

# Dell™ OptiPlex™ GX620

## Quick Reference Guide

Models DCTR, DCNE, DCSM, DCCY

## Notes, Notices, and Cautions



**NOTE:** A NOTE indicates important information that helps you make better use of your computer.



**NOTICE:** A NOTICE indicates either potential damage to hardware or loss of data and tells you how to avoid the problem.



**CAUTION:** A CAUTION indicates a potential for property damage, personal injury, or death.

## Abbreviations and Acronyms

For a complete list of abbreviations and acronyms, see the "Glossary" in the *User's Guide*.

If you purchased a Dell™ n Series computer, any references in this document to Microsoft® Windows® operating systems are not applicable.

The *Quick Reference Guide*, *Drivers and Utilities* CD, and operating system media are optional and may not ship with all computers.

---

**Information in this document is subject to change without notice.**

**© 2005–2006 Dell Inc. All rights reserved.**

Reproduction in any manner whatsoever without the written permission of Dell Inc. is strictly forbidden.

Trademarks used in this text: *Dell*, *OptiPlex*, and the *DELL* logo are trademarks of Dell Inc.; *Microsoft* and *Windows* are registered trademarks of Microsoft Corporation; *Intel* and *Pentium* are registered trademarks of Intel Corporation.

Other trademarks and trade names may be used in this document to refer to either the entities claiming the marks and names or their products. Dell Inc. disclaims any proprietary interest in trademarks and trade names other than its own.

**Models DCTR, DCNE, DCSM, DCCY**

**September 2006**

**P/N P8111**


**Rev. A01**

# Contents



<b>Finding Information</b> . . . . .	<b>5</b>
<b>System Views</b> . . . . .	<b>8</b>
Mini Tower Computer — Front View . . . . .	8
Mini Tower Computer — Back View . . . . .	10
Desktop Computer — Front View. . . . .	11
Desktop Computer — Back View. . . . .	12
Small Form Factor Computer — Front View . . . . .	13
Small Form Factor Computer — Back View . . . . .	14
Mini Tower, Desktop, and Small Form Factor Computers — Back-Panel Connectors . . . . .	15
Ultra-Small Form Factor Computer — Front View . . . . .	17
Ultra-Small Form Factor Computer — Side View. . . . .	18
Ultra-Small Form Factor Computer — Back View . . . . .	18
<b>Removing the Computer Cover.</b> . . . .	<b>20</b>
Before You Begin . . . . .	20
Mini Tower Computer . . . . .	21
Desktop Computer . . . . .	23
Small Form Factor Computer . . . . .	24
Ultra-Small Form Factor Computer . . . . .	25
<b>Inside Your Computer</b> . . . . .	<b>26</b>
Mini Tower Computer . . . . .	26
Desktop Computer . . . . .	27
Small Form Factor Computer . . . . .	28
Ultra-Small Form Factor Computer . . . . .	29
<b>Setting Up Your Computer</b> . . . . .	<b>29</b>
<b>Solving Problems</b> . . . . .	<b>32</b>
Dell Diagnostics. . . . .	32
System Lights . . . . .	35
<b>Diagnostic Lights.</b> . . . .	<b>36</b>
Beep Codes . . . . .	39
Running the Dell™ IDE Hard Drive Diagnostics . . . . .	40
Resolving Software and Hardware Incompatibilities . . . . .	40


Using Microsoft® Windows® XP System Restore . . . . .	40
Reinstalling Microsoft® Windows® XP . . . . .	42
<b>Using the Drivers and Utilities CD. . . . .</b>	<b>44</b>
 Index. . . . .	 47

# Finding Information

 **NOTE:** Some features may not be available for your computer or in certain countries.

 **NOTE:** Additional information may ship with your computer.

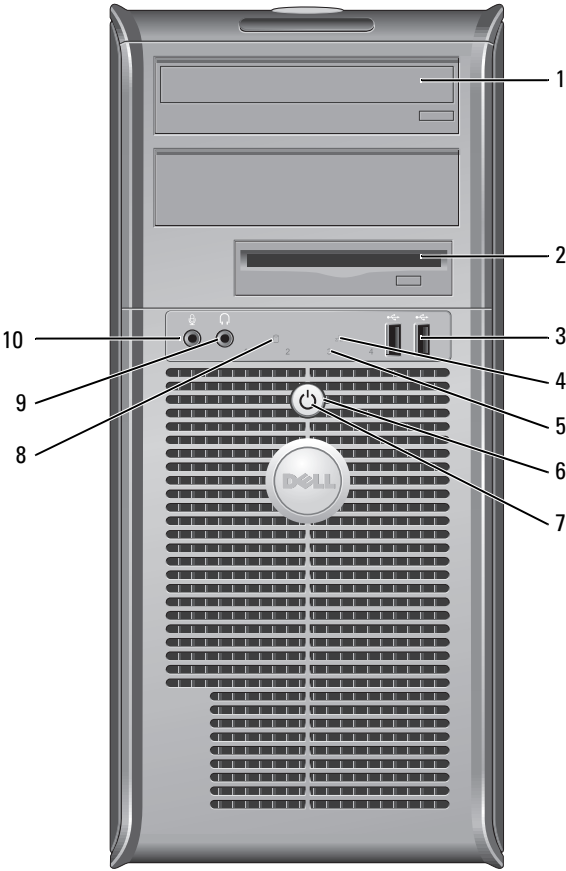
What Are You Looking For?	Find It Here
<ul style="list-style-type: none"><li>• A diagnostic program for my computer</li><li>• Drivers for my computer</li><li>• My computer documentation</li><li>• My device documentation</li><li>• Desktop System Software (DSS)</li></ul>	<p><b>Drivers and Utilities CD (also known as the ResourceCD)</b></p>  <p>Documentation and drivers are already installed on your computer. You can use the CD to reinstall drivers (see page 44), run the Dell Diagnostics (see page 33), or access your documentation.</p> <p>Readme files may be included on your CD to provide last-minute updates about technical changes to your computer or advanced technical-reference material for technicians or experienced users.</p> <p><b>NOTE:</b> Drivers and documentation updates can be found at <a href="http://support.dell.com">support.dell.com</a>.</p> <p><b>NOTE:</b> The <i>Drivers and Utilities</i> CD is optional and may not ship with your computer.</p>
<ul style="list-style-type: none"><li>• Operating system updates and patches</li></ul>	<p><b>Desktop System Software (DSS)</b></p> <p>Located on the <i>Drivers and Utilities</i> CD and the Dell Support website at <a href="http://support.dell.com">support.dell.com</a>.</p>
<ul style="list-style-type: none"><li>• Warranty information</li><li>• Terms and Conditions (U.S only)</li><li>• Safety instructions</li><li>• Regulatory information</li><li>• Ergonomics information</li><li>• End User License Agreement</li></ul>	<p><b>Dell™ Product Information Guide</b></p> 
<ul style="list-style-type: none"><li>• How to remove and replace parts</li><li>• Specifications</li><li>• How to configure system settings</li><li>• How to troubleshoot and solve problems</li></ul>	<p><b>User's Guide</b></p> <p>Available in the Microsoft® Windows® XP Help and Support Center:</p> <ol style="list-style-type: none"><li>1 Click the <b>Start</b> button and click <b>Help and Support</b>.</li><li>2 Click <b>User's and system guides</b> and click <b>User's guides</b>.</li></ol> <p>The <i>User's Guide</i> is also available on the optional <i>Drivers and Utilities</i> CD.</p>

What Are You Looking For?	Find It Here
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Service Tag and Express Service Code</li> <li>• Microsoft Windows License Label</li> </ul>	<p><b>Service Tag and Microsoft Windows License</b></p> <p>These labels are located on your computer.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Use the Service Tag to identify your computer when you use <a href="http://support.dell.com">support.dell.com</a> or contact technical support.</li> <li>• Enter the Express Service Code to direct your call when contacting technical support.</li> </ul> 
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Solutions — Troubleshooting hints and tips, articles from technicians, online courses, frequently asked questions</li> <li>• Community — Online discussion with other Dell customers</li> <li>• Upgrades — Upgrade information for components, such as memory, the hard drive, and the operating system</li> <li>• Customer Care — Contact information, service call and order status, warranty, and repair information</li> <li>• Service and support — Service call status and support history, service contract, online discussions with technical support</li> <li>• Reference — Computer documentation, details on computer configuration, product specifications, and white papers</li> <li>• Downloads — Certified drivers, patches, and software updates</li> <li>• Desktop System Software (DSS) — If you reinstall the operating system for your computer, you should also reinstall the DSS utility. DSS provides critical updates for your operating system and support for Dell™ 3.5-inch USB floppy drives, Intel® Pentium® M processors, optical drives, and USB devices. DSS is necessary for correct operation of your Dell computer. This software automatically detects your computer and operating system and installs the updates appropriate for your configuration.</li> </ul>	<p><b>Dell Support Website — <a href="http://support.dell.com">support.dell.com</a></b></p> <p><b>NOTE:</b> Select your region to view the appropriate support site.</p> <p>The Dell Support website provides several online tools, including:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Troubleshooting — Hints and tips, articles from technicians, and online courses</li> <li>• Upgrades — Upgrade information for components, such as memory, the hard drive, and the operating system</li> <li>• Services and Warranties — Contact information, order status, warranty, and repair information</li> <li>• Downloads — Drivers, patches, and software updates</li> <li>• User guides — Computer documentation and product specifications</li> </ul>

What Are You Looking For?	Find It Here
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Service call status and support history</li> <li>• Top technical issues for my computer</li> <li>• Frequently asked questions</li> <li>• File downloads</li> <li>• Details on my computer configuration</li> <li>• Service contract for my computer</li> </ul>	<p><b>Dell Premier Support Website — <a href="http://premiersupport.dell.com">premiersupport.dell.com</a></b></p> <p>The Dell Premier Support website is customized for corporate, government, and education customers. This website may not be available in certain regions.</p>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• How to use Windows XP</li> <li>• Documentation for my computer</li> <li>• Documentation for devices (such as a modem)</li> </ul>	<p><b>Windows Help and Support Center</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1 Click the <b>Start</b> button and click <b>Help and Support</b>.</li> <li>2 Type a word or phrase that describes your problem and click the arrow icon.</li> <li>3 Click the topic that describes your problem.</li> <li>4 Follow the instructions on the screen.</li> </ol>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• How to reinstall my operating system</li> </ul>	<p><b>Operating System CD</b></p> <p>The operating system is already installed on your computer. To reinstall your operating system, use the <i>Operating System</i> CD. See your online <i>User's Guide</i> for instructions.</p> <p><b>NOTE:</b> The operating system media is optional and may not ship with all computers.</p> <div data-bbox="601 852 802 1055" data-label="Image"> </div> <p>After you reinstall your operating system, use the optional <i>Drivers and Utilities</i> CD to reinstall drivers for the devices that came with your computer.</p> <p>Your operating system product key label is located on your computer.</p> <p><b>NOTE:</b> The color of your CD varies based on the operating system you ordered.</p> <p><b>NOTE:</b> The <i>Operating System</i> CD is optional and may not ship with your computer.</p>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Regulatory model information and chassis type</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• DCTR — Mini tower chassis</li> <li>• DCNE — Desktop chassis</li> <li>• DCSM — Small form factor chassis</li> <li>• DCCY — Ultra-small form factor chassis</li> </ul>



# System Views

## Mini Tower Computer — Front View

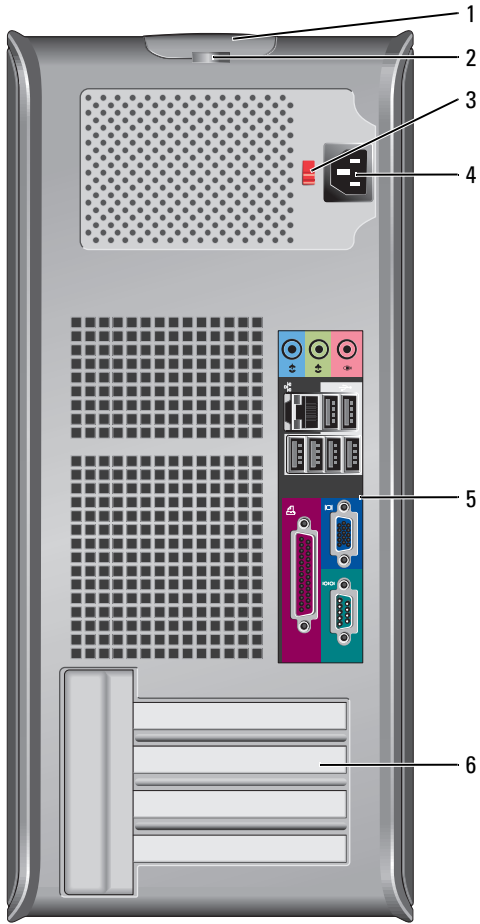


1	CD/DVD drive	Insert a CD or DVD (if applicable) into this drive.
2	floppy drive	Insert a floppy disk into this drive.
3	USB 2.0 connectors (2)	Connect USB devices such as a mouse, keyboard, memory key, printer, joystick, and computer speakers into either of the USB connectors.  It is recommended that you use the USB connectors on the back panel for devices that typically remain connected, such as printers and keyboards.
4	LAN indicator light	This light indicates that a LAN (network) connection is established.



5	diagnostic lights	Use these lights to help you troubleshoot a computer problem based on the diagnostic code. For more information, see "Diagnostic Lights" on page 36.
6	power button	<p>Press this button to turn on the computer.</p> <p> <b>NOTICE:</b> To avoid losing data, do not turn off the computer by pressing the power button for 6 seconds or longer. Instead, perform an operating system shutdown.</p> <p> <b>NOTICE:</b> If your operating system has ACPI enabled, when you press the power button the computer will perform an operating system shutdown.</p>
7	power light	<p>The power light illuminates and blinks or remains solid to indicate different operating states:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• No light — The computer is turned off.</li> <li>• Steady green — The computer is in a normal operating state.</li> <li>• Blinking green — The computer is in a power-saving mode.</li> <li>• Blinking or solid amber — See "Power Problems" in your online <i>User's Guide</i>.</li> </ul> <p>To exit from a power-saving mode, press the power button or use the keyboard or the mouse if it is configured as a wake device in the Windows Device Manager. For more information about sleep modes and exiting from a power-saving mode, see "Power Management" in your online <i>User's Guide</i>.</p> <p>See "System Lights" on page 35 for a description of power light patterns that can help you troubleshoot problems with your computer.</p>
8	hard-drive activity light	This light flickers when the hard drive is in use.
9	headphone connector	Use the headphone connector to attach headphones and most kinds of speakers.
10	microphone connector	Use the microphone connector to attach a microphone.

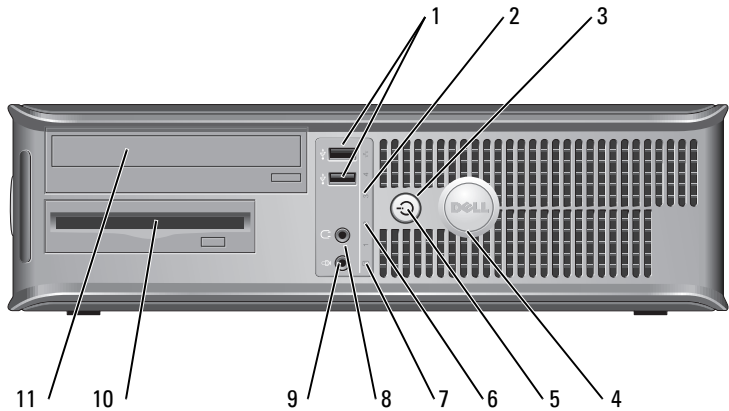
**Mini Tower Computer — Back View**



1	cover release latch	This latch allows you to open the computer cover.
2	padlock ring	Insert a padlock to lock the computer cover.
3	voltage selection switch (may not be available on certain computers)	<p>Your computer is equipped with a manual voltage-selection switch.</p> <p>To help avoid damaging a computer with a manual voltage-selection switch, set the switch for the voltage that most closely matches the AC power available in your location.</p> <p>Also, ensure that your monitor and attached devices are electrically rated to operate with the AC power available in your location.</p>

4	power connector	Insert the power cable into this connector.
5	back-panel connectors	Plug serial, USB, and other devices into the appropriate connector.
6	card slots	You can access connectors for any installed PCI and PCI Express cards.

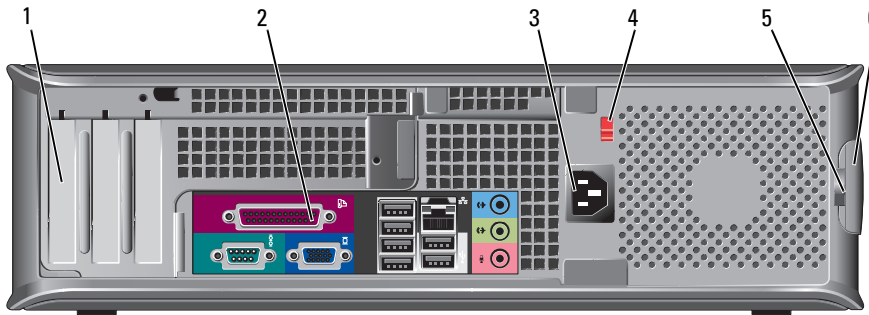
## Desktop Computer — Front View



1	USB 2.0 connectors (2)	<p>Connect USB devices such as a mouse, keyboard, memory key, printer, joystick, and computer speakers into either of the USB connectors.</p> <p>It is recommended that you use the back USB connectors for devices that typically remain connected, such as printers and keyboards.</p>
2	LAN indicator light	This light indicates that a LAN (network) connection is established.
3	power button	<p>Press this button to turn on the computer.</p> <p>➔ <b>NOTICE:</b> To avoid losing data, do not turn off the computer by pressing the power button for 6 seconds or longer. Instead, perform an operating system shutdown.</p> <p>➔ <b>NOTICE:</b> If your operating system has ACPI enabled, when you press the power button the computer will perform an operating system shutdown.</p>
4	Dell badge	The badge can be rotated to match the orientation of your computer. To rotate the badge, place your fingers around the outside of the badge, press firmly, and turn the badge. You can also rotate the badge using the slot provided near the bottom of the badge.

5	power light	<p>This light turns on and blinks or remains solid to indicate different operating states:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• No light — The computer is turned off.</li> <li>• Steady green — The computer is in a normal operating state.</li> <li>• Blinking green — The computer is in a power-saving mode.</li> <li>• Blinking or solid amber — See "Power Problems" in your online <i>User's Guide</i>.</li> </ul> <p>To exit from a power-saving mode, press the power button or use the keyboard or the mouse if it is configured as a wake device in the Windows Device Manager. For more information about sleep modes and exiting from a power-saving mode, see "Power Management" in your online <i>User's Guide</i>.</p> <p>See "System Lights" on page 35 for a description of power light patterns that can help you troubleshoot problems with your computer.</p>
6	diagnostic lights	Use these lights to help you troubleshoot a computer problem based on the diagnostic code. For more information, see "Diagnostic Lights" on page 36.
7	hard-drive activity light	This light flickers when the hard drive is in use.
8	headphone connector	Use the headphone connector to attach headphones and most kinds of speakers.
9	microphone connector	Use the microphone connector to attach a microphone.
10	floppy drive	Insert a floppy disk into this drive.
11	CD/DVD drive	Insert a CD or DVD (if applicable) into this drive.

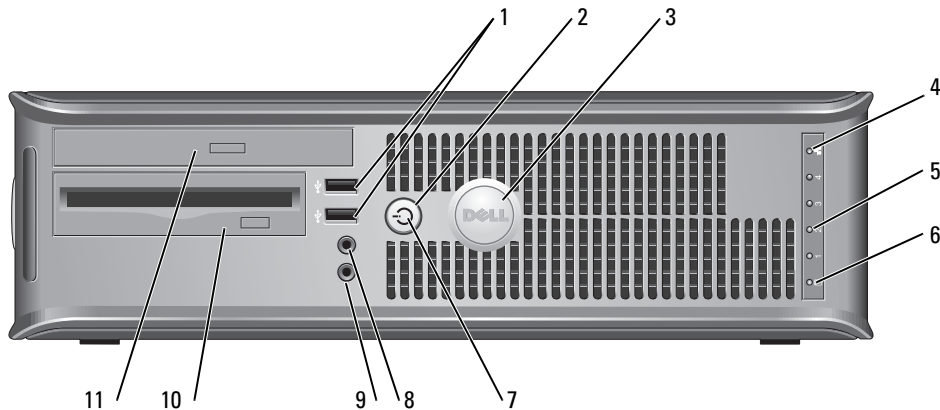
## Desktop Computer — Back View



1	card slots	You can access connectors for any installed PCI and PCI Express cards.
2	back-panel connectors	Plug serial, USB, and other devices into the appropriate connector.
3	power connector	Insert the power cable into this connector.

4	voltage selection switch (may not be available on certain computers)	<p>Your computer is equipped with a manual voltage-selection switch.</p> <p>To help avoid damaging a computer with a manual voltage-selection switch, set the switch for the voltage that most closely matches the AC power available in your location.</p> <p>Also, ensure that your monitor and attached devices are electrically rated to operate with the AC power available in your location.</p>
5	padlock ring	Insert a padlock to lock the computer cover.
6	cover release latch	Use this latch to open the computer cover.

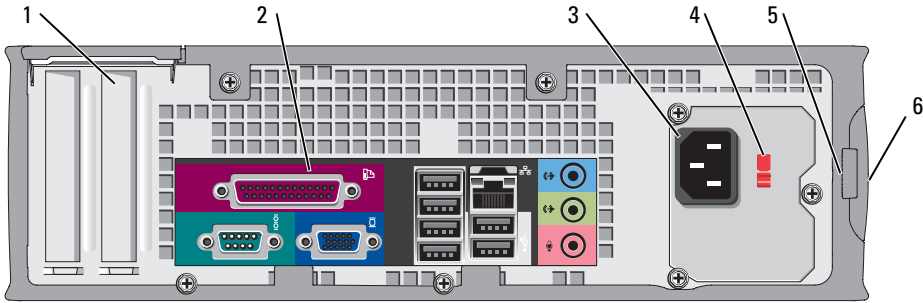
### Small Form Factor Computer — Front View



1	USB 2.0 connectors (2)	<p>Connect USB devices such as a mouse, keyboard, memory key, printer, joystick, and computer speakers into either of the USB connectors.</p> <p>It is recommended that you use the back USB connectors for devices that typically remain connected, such as printers and keyboards.</p>
2	power button	<p>Press this button to turn on the computer.</p> <p><b>➡ NOTICE:</b> To avoid losing data, do not turn off the computer by pressing the power button for 6 seconds or longer. Instead, perform an operating system shutdown.</p> <p><b>➡ NOTICE:</b> If your operating system has ACPI enabled, when you press the power button the computer will perform an operating system shutdown.</p>
3	Dell badge	The badge can be rotated to match the orientation of your computer. To rotate the badge, place fingers around the outside of the badge, press firmly, and turn the badge. You can also rotate the badge using the slot provided near the bottom of the badge.
4	LAN indicator light	This light indicates that a LAN (network) connection is established.

5	diagnostic lights	Use the lights to help you troubleshoot a computer problem based on the diagnostic code. For more information, see "Diagnostic Lights" on page 36.
6	hard-drive activity light	This light flickers when the hard drive is in use.
7	power light	<p>Turns on and blinks or remains solid to indicate different operating states:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• No light — The computer is turned off.</li> <li>• Steady green — The computer is in a normal operating state.</li> <li>• Blinking green — The computer is in a power-saving mode.</li> <li>• Blinking or solid amber — See "Power Problems" in your online <i>User's Guide</i>.</li> </ul> <p>To exit from a power-saving mode, press the power button or use the keyboard or the mouse if it is configured as a wake device in the Windows Device Manager. For more information about sleep modes and exiting from a power-saving mode, see "Power Management" in your online <i>User's Guide</i>.</p> <p>See "System Lights" on page 35 for a description of power light patterns that can help you troubleshoot problems with your computer.</p>
8	headphone connector	Use the headphone connector to attach headphones and most kinds of speakers.
9	microphone connector	Use the microphone connector to attach a microphone.
10	floppy drive	Insert a floppy disk into this drive.
11	CD/DVD drive	Insert a CD or DVD (if applicable) into this drive.

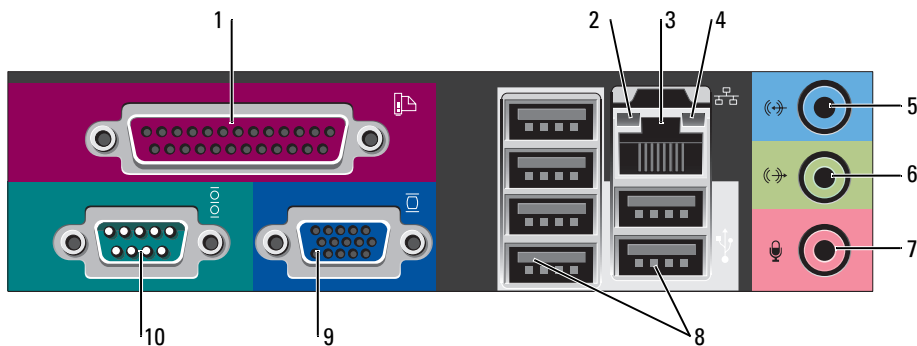
### Small Form Factor Computer — Back View



1	card slots	You can access connectors for any installed PCI and PCI Express cards.
2	back-panel connectors	Plug serial, USB, and other devices into the appropriate connector.
3	power connector	Connect the power cable to this connector.

4	voltage selection switch (may not be available on certain computers)	<p>Your computer is equipped with a manual voltage-selection switch.</p> <p>To help avoid damaging a computer with a manual voltage-selection switch, set the switch for the voltage that most closely matches the AC power available in your location.</p> <p>Also, ensure that your monitor and attached devices are electrically rated to operate with the AC power available in your location.</p>
5	padlock ring	Insert a padlock to lock the computer cover.
6	cover release latch	Use this latch to open the computer cover.

## Mini Tower, Desktop, and Small Form Factor Computers — Back-Panel Connectors

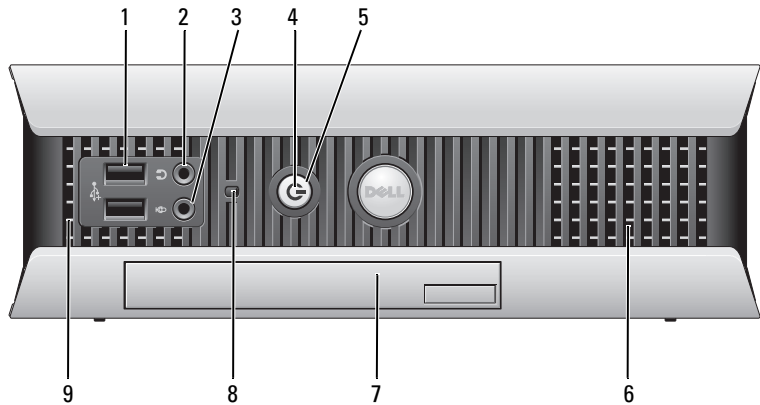



1	parallel connector	<p>Connect a parallel device, such as a printer, to the parallel connector. If you have a USB printer, plug it into a USB connector.</p> <p><b>NOTE:</b> The integrated parallel connector is automatically disabled if the computer detects an installed card containing a parallel connector configured to the same address. For more information, see "System Setup Options" in your online <i>User's Guide</i>.</p>
2	link integrity light	<ul style="list-style-type: none"> <li>Green — A good connection exists between a 10-Mbps network and the computer.</li> <li>Orange — A good connection exists between a 100-Mbps network and the computer.</li> <li>Yellow — A good connection exists between a 1-Gbps (or 1000-Mbps) network and the computer.</li> <li>Off — The computer is not detecting a physical connection to the network.</li> </ul>

3	network adapter connector	<p>To attach your computer to a network or broadband device, connect one end of a network cable to either a network jack or your network or broadband device. Connect the other end of the network cable to the network adapter connector on the back panel of your computer. A click indicates that the network cable has been securely attached.</p> <p><b>NOTE:</b> Do not plug a telephone cable into the network connector.</p> <p>On computers with a network adapter card, use the connector on the card.</p> <p>It is recommended that you use Category 5 wiring and connectors for your network. If you must use Category 3 wiring, force the network speed to 10 Mbps to ensure reliable operation.</p>
4	network activity light	<p>This light flashes a yellow light when the computer is transmitting or receiving network data. A high volume of network traffic may make this light appear to be in a steady "on" state.</p>
5	line-in connector	<p>Use the blue line-in connector to attach a record/playback device such as a cassette player, CD player, or VCR.</p> <p>On computers with a sound card, use the connector on the card.</p>
6	line-out connector	<p>Use the green line-out connector to attach headphones and most speakers with integrated amplifiers.</p> <p>On computers with a sound card, use the connector on the card.</p>
7	microphone connector	<p>Use the pink microphone connector to attach a personal computer microphone for voice or musical input into a sound or telephony program.</p> <p>On computers with a sound card, the microphone connector is on the card.</p>
8	USB 2.0 connectors (6)	<p>Connect USB devices such as a mouse, keyboard, memory key, printer, joystick, and computer speakers into any of the USB connectors.</p>
9	video connector	<p>Plug the cable from your VGA-compatible monitor into the blue connector.</p> <p><b>NOTE:</b> If you purchased an optional graphics card, this connector will be covered by a cap. Connect your monitor to the connector on the graphics card. Do not remove the cap.</p> <p><b>NOTE:</b> If you are using a graphics card that supports dual monitors, use the y-cable that came with your computer.</p>
10	serial connector	<p>Connect a serial device, such as a handheld device, to the serial port. The default designations are COM1 for serial connector 1 and COM2 for serial connector 2.</p> <p>For more information, see "System Setup Options" in your online <i>User's Guide</i>.</p>



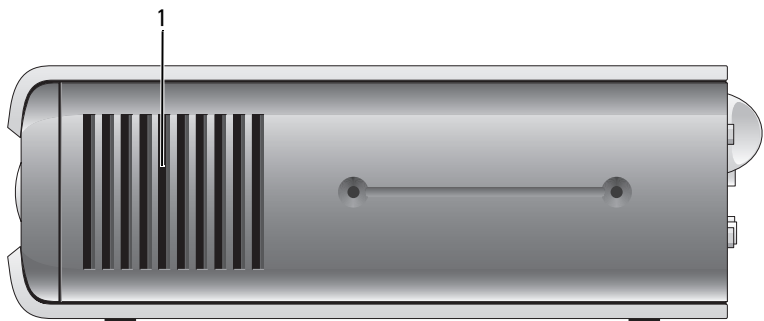
Ultra-Small Form Factor Computer — Front View



1	USB connectors (2)	Connect USB devices such as a mouse, keyboard, memory key, printer, joystick, and computer speakers into either of the USB connectors.
2	headphone connector	Attach headphones to this connector.
3	microphone connector	Attach a microphone to this connector.
4	power light	<p>The power light illuminates and blinks or remains solid to indicate different operating states:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• No light — The computer is turned off.</li><li>• Steady green — The computer is in a normal operating state.</li><li>• Blinking green — The computer is in a power-saving mode.</li><li>• Blinking or solid yellow— See "Power Problems" in your online <i>User's Guide</i>.</li></ul> <p>To exit from a power-saving mode, press the power button or use the keyboard or the mouse if it is configured as a wake device in the Windows Device Manager. For more information about sleep modes and exiting from a power-saving mode, see "Power Management" in your online <i>User's Guide</i>.</p> <p>See "System Lights" on page 35 for a description of power light patterns that can help you troubleshoot problems with your computer.</p>
5	power button	<p>Press this button to turn on the computer.</p> <p> <b>NOTICE:</b> To avoid losing data, do not use the power button to turn off the computer. Instead, perform a Microsoft® Windows® shutdown.</p>
6	vents	The vents allow air to flow through your computer. To ensure proper ventilation, do not block these cooling vents.

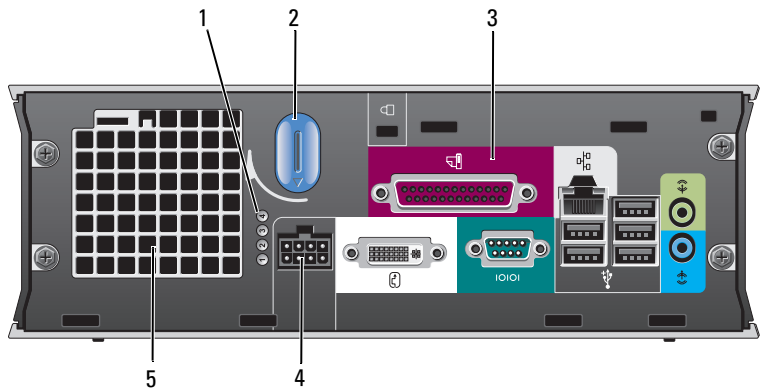
7	module bay	Install a D-module CD/DVD drive, second hard drive, or floppy drive in the module bay.
8	hard-drive access light	The hard-drive access light is on when the computer reads data from or writes data to the hard drive. The light might also be on when devices such as your CD player are operating.
9	vents	The vents allow air to flow through your computer. To ensure proper ventilation, do not block these cooling vents.

**Ultra-Small Form Factor Computer — Side View**



1	vents	The vents, which are on each side of the computer, allow air to flow through your computer. To ensure proper ventilation, do not block these cooling vents.
---	-------	---

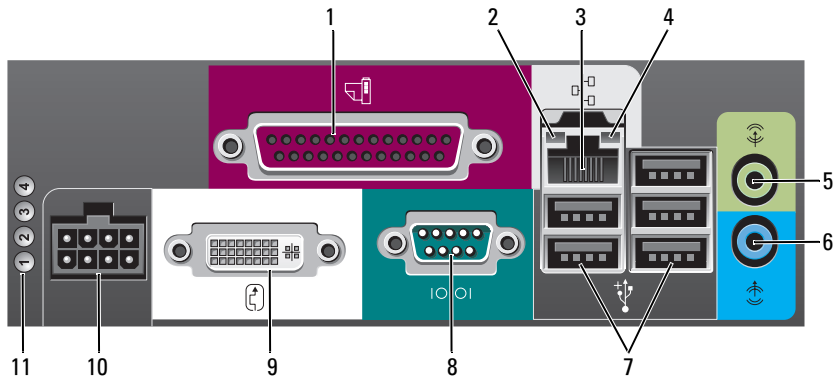
**Ultra-Small Form Factor Computer — Back View**



1	diagnostic lights	Use the lights to help you troubleshoot a computer problem based on the diagnostic code. For more information, see "Diagnostic Lights" on page 36.
2	computer cover release knob	Rotate this knob in a clockwise direction to remove the cover.

3	back-panel connectors	See the following subsection, "Ultra-Small Form Factor Computer — Back-Panel Connectors," for information about the connectors on the back panel of your computer.
4	power connector	Connect the power cable to this connector.
5	vents	The vents allow air to flow through your computer. To ensure proper ventilation, do not block these cooling vents.

### Ultra-Small Form Factor Computer — Back-Panel Connectors



1	parallel connector	Connect a parallel device, such as a printer, to the parallel connector. If you have a USB printer, plug it into a USB connector.
2	link integrity light	<ul style="list-style-type: none"> <li>Green — A good connection exists between a 10-Mbps network and the computer.</li> <li>Orange — A good connection exists between a 100-Mbps network and the computer.</li> <li>Yellow — A good connection exists between a 1000-Mbps (1-Gbps) network and the computer.</li> <li>Off — The computer is not detecting a physical connection to the network or the network controller is turned off in system setup.</li> </ul>

3	network adapter connector	Attach the UTP cable to an RJ45 jack wall plate or to an RJ45 port on a UTP concentrator or hub, and press the other end of the UTP cable into the network adapter connector until the cable snaps securely into place.  It is recommended that you use Category 5 wiring and connectors for networks.
4	network activity light	The amber light flashes when the computer is transmitting or receiving network data. A high volume of network traffic may make this light appear to be in a steady "on" state.
5	line-out connector	Use the green line-out connector to attach an amplified speaker set.
6	line-in connector	Use the blue line-in connector to attach a record/playback device such as a cassette player, CD player, or VCR.
7	USB connectors (5)	Connect USB devices such as a mouse, keyboard, printer, joystick, and computer speakers into any of the USB connectors.
8	serial connector	Connect a serial device, such as a handheld device, to the serial connector.
9	video connector	If you have a DVI-compatible monitor, plug the cable from your monitor into the white connector on the back panel.  If you have a VGA monitor, see "Connecting a VGA Monitor" in your online <i>User's Guide</i> .
10	power connector	Connect the power cable to this connector.
11	diagnostic lights	See "Diagnostic Lights" on page 36 for a description of light codes that can help you troubleshoot problems with your computer.

## Removing the Computer Cover



**CAUTION:** Before you begin any of the procedures in this section, follow the safety instructions in the *Product Information Guide*.



**CAUTION:** To guard against electrical shock, always unplug your computer from the electrical outlet before removing the cover.

### Before You Begin



**NOTICE:** To avoid losing data, save and close any open files and exit any open programs before you turn off your computer.

- 1 Shut down the operating system:
  - a Save and close any open files, exit any open programs, click the **Start** button, and then click **Turn Off Computer**.
  - b In the **Turn off computer** window, click **Turn off**.

The computer turns off after the operating system shutdown process finishes.

- 2 Ensure that the computer and any attached devices are turned off. If your computer and attached devices did not automatically turn off when you shut down your operating system, turn them off now.

## Before Working Inside Your Computer

Use the following safety guidelines to help protect your computer from potential damage and to help ensure your own personal safety.



**CAUTION:** Before you begin any of the procedures in this section, follow the safety instructions in the *Product Information Guide*.



**NOTICE:** Only a certified service technician should perform repairs on your computer. Damage due to servicing that is not authorized by Dell is not covered by your warranty.



**NOTICE:** When you disconnect a cable, pull on its connector or on its strain-relief loop, not on the cable itself. Some cables have a connector with locking tabs; if you are disconnecting this type of cable, press in on the locking tabs before you disconnect the cable. As you pull connectors apart, keep them evenly aligned to avoid bending any connector pins. Also, before you connect a cable, ensure that both connectors are correctly oriented and aligned.

To avoid damaging the computer, perform the following steps before you begin working inside the computer.

- 1 Turn off your computer if it is not already turned off.



**NOTICE:** To disconnect a network cable, first unplug the cable from your computer and then unplug it from the network wall jack.

- 2 Disconnect any telephone or telecommunication lines from the computer.
- 3 Disconnect your computer and all attached devices from their electrical outlets, and then press the power button to ground the system board.
- 4 Remove the computer stand, if it is attached.



**CAUTION:** To guard against electrical shock, always unplug your computer from the electrical outlet before removing the cover.



**NOTICE:** Before touching anything inside your computer, ground yourself by touching an unpainted metal surface, such as the metal at the back of the computer. While you work, periodically touch an unpainted metal surface to dissipate any static electricity that could harm internal components.

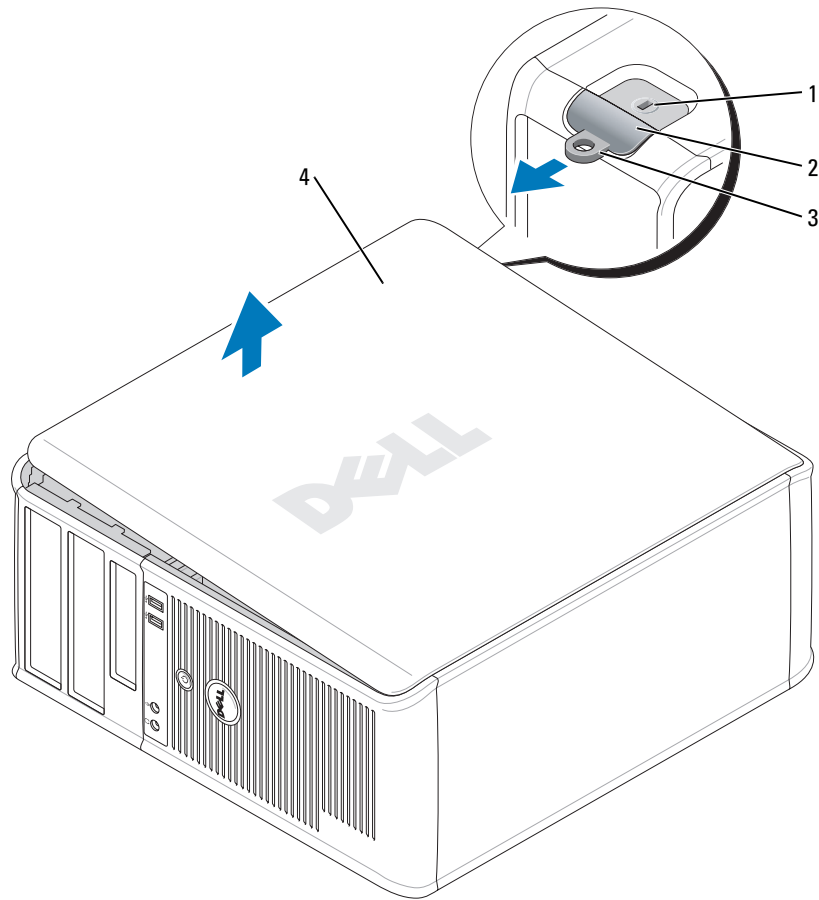
## Mini Tower Computer



**NOTICE:** Before touching anything inside your computer, ground yourself by touching an unpainted metal surface. While you work, periodically touch an unpainted metal surface to dissipate any static electricity that could harm internal components.

- 1 Follow the procedures in "Before You Begin" on page 20.
- 2 If you have installed a padlock through the padlock ring on the back panel, remove the padlock.
- 3 Lay the computer on its side as shown in the following illustration.
- 4 Slide the cover release latch back as you lift the cover.

- 5 Grip the sides of the computer cover and pivot the cover up using the bottom hinge tabs as leverage points.
- 6 Remove the cover from the hinge tabs and set it aside on a soft non-abrasive surface.

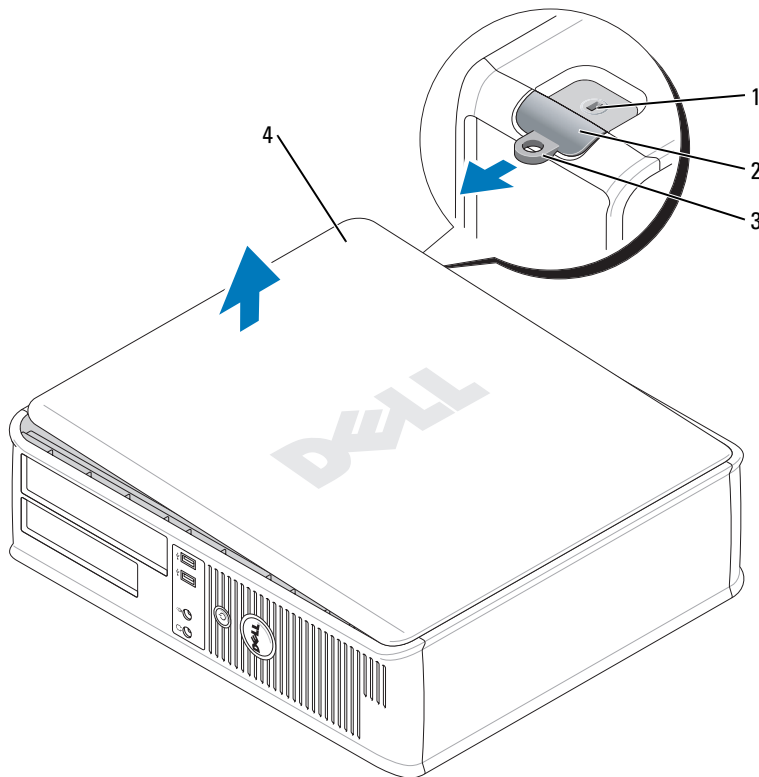


- |   |                     |
|---|---------------------|
| 1 | security cable slot |
| 2 | cover release latch |
| 3 | padlock ring        |
| 4 | computer cover      |

## Desktop Computer

**➡ NOTICE:** Before touching anything inside your computer, ground yourself by touching an unpainted metal surface. While you work, periodically touch an unpainted metal surface to dissipate any static electricity that could harm internal components.

- 1 Follow the procedures in "Before You Begin" on page 20.
- 2 If you have installed a padlock through the padlock ring on the back panel, remove the padlock.
- 3 Slide the cover release latch back as you lift the cover.
- 4 Grip the sides of the computer cover and pivot the cover up using the bottom hinge tabs as leverage points.
- 5 Remove the cover from the hinge tabs and set it aside on a clean, non-abrasive surface.

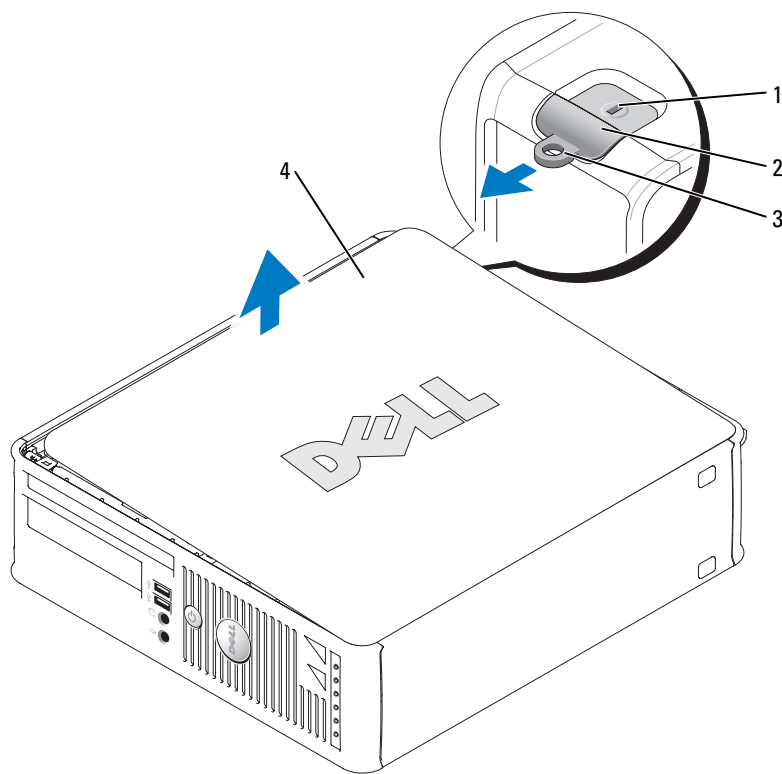


- |   |                     |
|---|---------------------|
| 1 | security cable slot |
| 2 | cover release latch |
| 3 | padlock ring        |
| 4 | computer cover      |

## Small Form Factor Computer

➡ **NOTICE:** Before touching anything inside your computer, ground yourself by touching an unpainted metal surface. While you work, periodically touch an unpainted metal surface to dissipate any static electricity that could harm internal components.

- 1 Follow the procedures in "Before You Begin" on page 20.
- 2 If you have installed a padlock through the padlock ring on the back panel, remove the padlock.
- 3 Slide the cover release latch back as you lift the cover.
- 4 Grip the sides of the computer cover and pivot the cover up using the bottom hinge tabs as leverage points.
- 5 Remove the cover from the hinge tabs and set it aside on a clean, non-abrasive surface.



---

1 security cable slot

---

2 cover release latch

---

3 padlock ring

---

4 computer cover

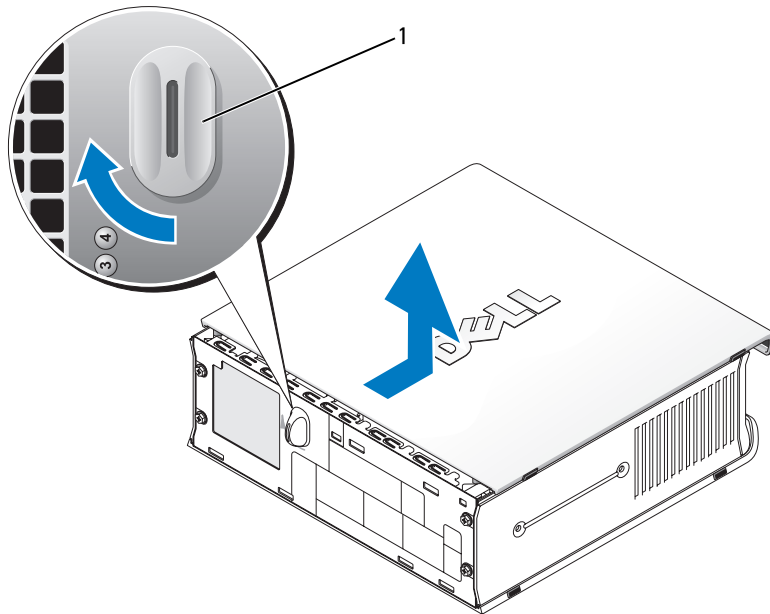
---



## Ultra-Small Form Factor Computer

**➡ NOTICE:** Before touching anything inside your computer, ground yourself by touching an unpainted metal surface. While you work, periodically touch an unpainted metal surface to dissipate any static electricity that could harm internal components.

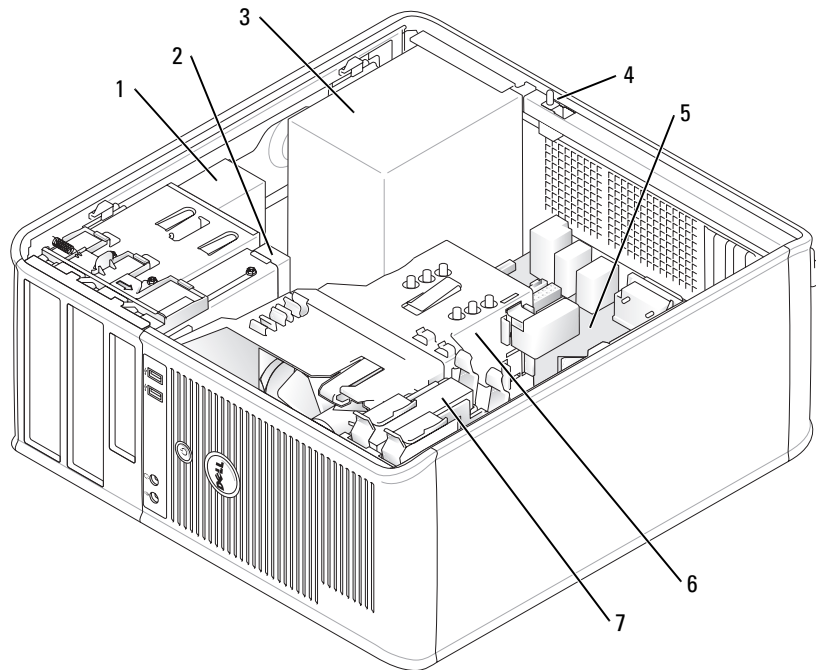
- 1 Follow the procedures in "Before You Begin" on page 20.
- 2 Rotate the cover release knob in a clockwise direction.
- 3 Slide the computer cover forward by approximately 1 cm (1/2 inch), or until it stops, and then raise the cover.



1 cover release knob

# Inside Your Computer

## Mini Tower Computer



1 CD/DVD drive

2 floppy drive

3 power supply

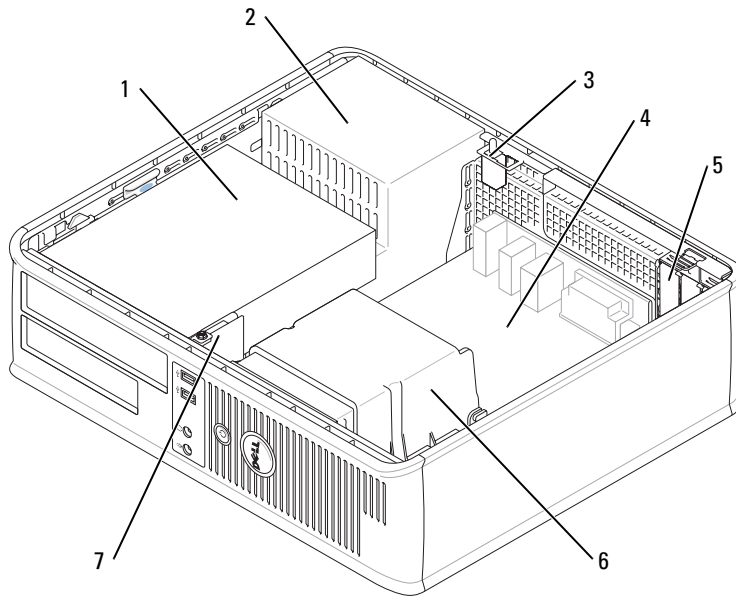
4 chassis intrusion switch

5 system board

6 heat sink assembly

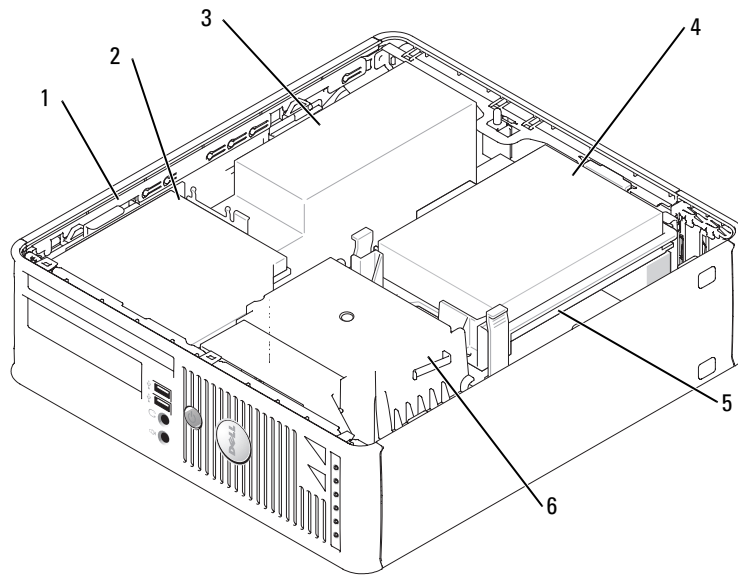
7 hard drive

## Desktop Computer



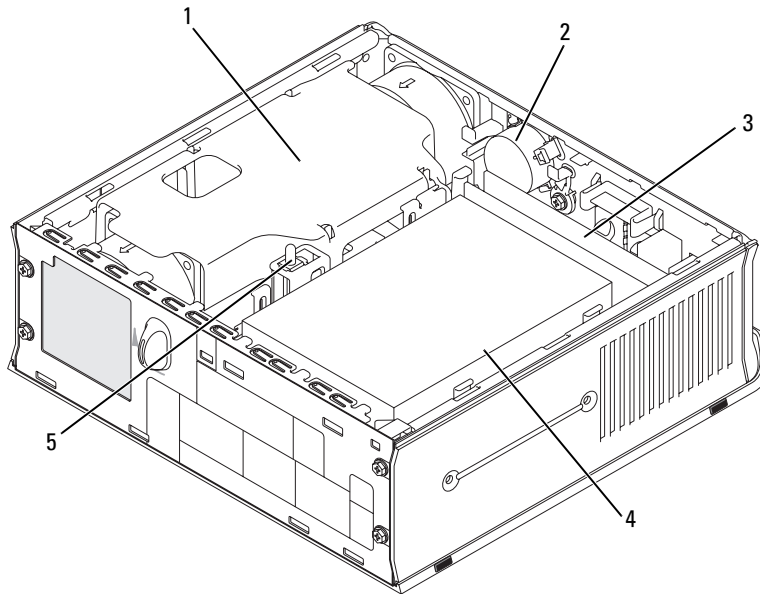
- |   |   |   |   |
|---|---|---|---|
| 1 | drives bay (CD/DVD, floppy, and hard drive) | 5 | card slots (3) for one PCI Express x16 card and two PCI cards |
| 2 | power supply                                | 6 | heat sink assembly  |
| 3 | chassis intrusion switch                    | 7 | front I/O panel   |
| 4 | system board                                |   |   |

## Small Form Factor Computer



- |   |                      |   |                    |
|---|----------------------|---|--------------------|
| 1 | drive release latch  | 4 | hard drive         |
| 2 | CD/DVD drive         | 5 | system board       |
| 3 | power supply and fan | 6 | heat sink assembly |

## Ultra-Small Form Factor Computer



- |   |                    |   |                          |
|---|--------------------|---|--------------------------|
| 1 | heat sink assembly | 4 | hard drive               |
| 2 | speaker (optional) | 5 | chassis intrusion switch |
| 3 | memory modules (2) |   |                          |

## Setting Up Your Computer



**CAUTION:** Before performing any of the procedures in this section, follow the safety instructions in *Product Information Guide*.



**NOTICE:** If your computer has an expansion card installed (such as a modem card), connect the appropriate cable to the card, *not* to the connector on the back panel.



**NOTICE:** To help allow the computer to maintain proper operating temperature, ensure that you do not place the computer too close to a wall or other storage compartment that might prevent air circulation around the chassis.

You must complete all the steps to properly set up your computer. See the appropriate figures that follow the instructions.

- 1 Connect the keyboard and mouse.



**NOTICE:** Do not attempt to operate a PS/2 mouse and a USB mouse simultaneously.

**2** Connect the modem or network cable.

Insert the network cable, not the telephone line, into the network connector. If you have an optional modem, connect the telephone line to the modem.



**NOTICE:** Do not connect a modem cable to the network adapter connector. Voltage from telephone communications can cause damage to the network adapter.

**3** Connect the monitor.

Align and gently insert the monitor cable to avoid bending connector pins. Tighten the thumbscrews on the cable connectors.



**NOTE:** Some monitors have the video connector underneath the back of the screen. See the documentation that came with your monitor for its connector locations.

**4** Connect the speakers.

**5** Connect power cables to the computer, monitor, and devices and connect the other ends of the power cables to electrical outlets.

**6** Verify that the voltage selection switch is set correctly for your location.

Your computer has a manual voltage-selection switch. Computers with a voltage selection switch on the back panel must be manually set to operate at the correct operating voltage.



**NOTICE:** To help avoid damaging a computer with a manual voltage-selection switch, set the switch for the voltage that most closely matches the AC power available in your location.



**NOTICE:** In Japan, the voltage selection switch must be set to the 115-V position even though the AC power available in Japan is 100 V.

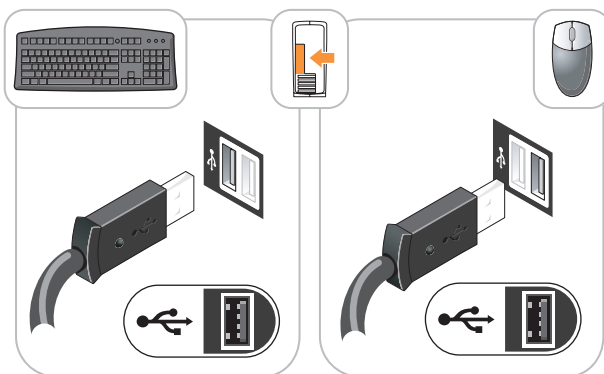


**NOTE:** Before you install any devices or software that did not ship with your computer, read the documentation that came with the device or software, or contact the vendor to verify that the device or software is compatible with your computer and operating system.

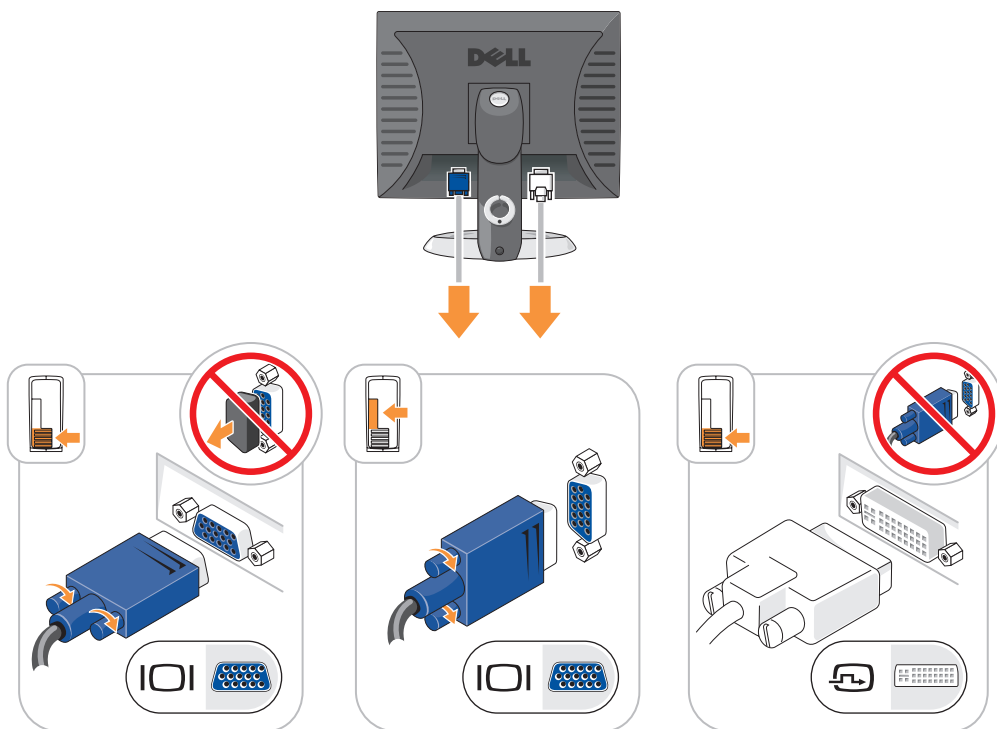


**NOTE:** Your computer may vary slightly from the following illustrations.

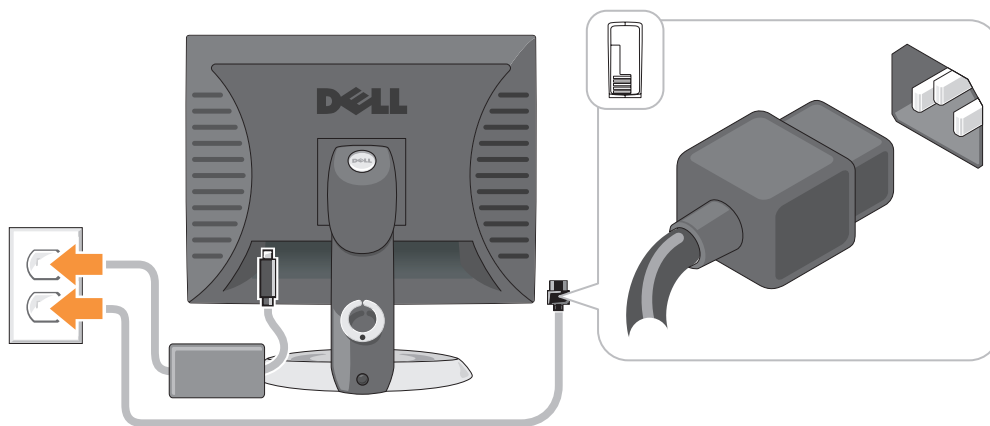
## Set Up Your Keyboard and Mouse



## Set Up Your Monitor



## Power Connections



## Solving Problems

Dell provides a number of tools to help you if your computer does not perform as expected. For the latest troubleshooting information available for your computer, see the Dell Support website at [support.dell.com](http://support.dell.com).

If computer problems occur that require help from Dell, write a detailed description of the error, beep codes, or diagnostics light patterns; record your Express Service Code and Service Tag below; and then contact Dell from the same location as your computer. For information on contacting Dell, see your online *User's Guide*.

See "Finding Information" on page 5 for an example of the Express Service Code and Service Tag.

Express Service Code: \_\_\_\_\_

Service Tag: \_\_\_\_\_

## Dell Diagnostics

**⚠ CAUTION:** Before you begin any of the procedures in this section, follow the safety instructions in the *Product Information Guide*.

### When to Use the Dell Diagnostics

If you experience a problem with your computer, perform the checks in "Solving Problems" of your online *User's Guide* and run the Dell Diagnostics before you contact Dell for technical assistance. For information on contacting Dell, see your online *User's Guide*.

**➡ NOTICE:** The Dell Diagnostics works only on Dell™ computers.



Enter system setup (see "System Setup" in your online *User's Guide* for instructions), review your computer's configuration information, and ensure that the device you want to test displays in system setup and is active.

Start the Dell Diagnostics from either your hard drive or from the optional *Drivers and Utilities* CD (also known as the ResourceCD).

### Starting the Dell Diagnostics From Your Hard Drive

- 1 Turn on (or restart) your computer.
- 2 When the DELL™ logo appears, press <F12> immediately.



**NOTE:** If you see a message stating that no diagnostics utility partition has been found, run the Dell Diagnostics from your *Drivers and Utilities* CD (optional) (see page 33).

If you wait too long and the operating system logo appears, continue to wait until you see the Microsoft® Windows® desktop. Then shut down your computer and try again.

- 3 When the boot device list appears, highlight **Boot to Utility Partition** and press <Enter>.
- 4 When the Dell Diagnostics **Main Menu** appears, select the test you want to run.

### Starting the Dell Diagnostics From the Drivers and Utilities CD

- 1 Insert the *Drivers and Utilities* CD.
- 2 Shut down and restart the computer.  
When the DELL logo appears, press <F12> immediately.

If you wait too long and the Windows logo appears, continue to wait until you see the Windows desktop. Then shut down your computer and try again.



**NOTE:** The next steps change the boot sequence for one time only. On the next start-up, the computer boots according to the devices specified in system setup.

- 3 When the boot device list appears, highlight the listing for the CD/DVD drive and press <Enter>.
- 4 Select the listing for the CD/DVD drive option from the CD boot menu.
- 5 Select the option to boot from the CD/DVD drive from the menu that appears.
- 6 Type 1 to start the *Drivers and Utilities* CD menu.
- 7 Type 2 to start the Dell Diagnostics.
- 8 Select **Run the 32 Bit Dell Diagnostics** from the numbered list. If multiple versions are listed, select the version appropriate for your computer.
- 9 When the Dell Diagnostics **Main Menu** appears, select the test you want to run.


**Dell Diagnostics Main Menu**

- 1 After the Dell Diagnostics loads and the **Main Menu** screen appears, click the button for the option you want.

Option	Function
Express Test	Performs a quick test of devices. This test typically takes 10 to 20 minutes and requires no interaction on your part. Run <b>Express Test</b> first to increase the possibility of tracing the problem quickly.
Extended Test	Performs a thorough check of devices. This test typically takes an hour or more and requires you to answer questions periodically.
Custom Test	Tests a specific device. You can customize the tests you want to run.
Symptom Tree	Lists the most common symptoms encountered and allows you to select a test based on the symptom of the problem you are having.

- 2 If a problem is encountered during a test, a message appears with an error code and a description of the problem. Write down the error code and problem description and follow the instructions on the screen.

If you cannot resolve the error condition, contact Dell. For information on contacting Dell, see your online *User's Guide*.

 **NOTE:** The Service Tag for your computer is located at the top of each test screen. If you contact Dell, technical support will ask for your Service Tag.

- 3 If you run a test from the **Custom Test** or **Symptom Tree** option, click the applicable tab described in the following table for more information.

Tab	Function
Results	Displays the results of the test and any error conditions encountered.
Errors	Displays error conditions encountered, error codes, and the problem description.
Help	Describes the test and may indicate requirements for running the test.
Configuration	Displays your hardware configuration for the selected device.  The Dell Diagnostics obtains configuration information for all devices from system setup, memory, and various internal tests, and it displays the information in the device list in the left pane of the screen. The device list may not display the names of all the components installed on your computer or all devices attached to your computer.
Parameters	You can customize the test by changing the test settings.

- 4 When the tests are completed, if you are running the Dell Diagnostics from the *Drivers and Utilities* CD (optional), remove the CD.


- 5 Close the test screen to return to the **Main Menu** screen. To exit the Dell Diagnostics and restart the computer, close the **Main Menu** screen.

## System Lights


Your power light may indicate a computer problem.




Power Light	Problem Description	Suggested Resolution
Solid green	Power is on, and the computer is operating normally.	No corrective action is required.
Blinking green	The computer is in a power-saving mode.	Press the power button, move the mouse, or press a key on the keyboard to wake the computer.
Blinks green several times and then turns off	A configuration error exists.	Check "Diagnostic Lights" on page 36 to see if the specific problem is identified.
Solid yellow	The Dell Diagnostics is running a test, or a device on the system board may be faulty or incorrectly installed.	<p>If the Dell Diagnostics is running, allow the testing to complete.</p> <p>Check "Diagnostic Lights" on page 36 to see if the specific problem is identified.</p> <p>If the computer does not boot, contact Dell for technical assistance. For information on contacting Dell, see your online <i>User's Guide</i>.</p>
Blinking yellow	A power supply or system board failure has occurred.	Check "Diagnostic Lights" on page 36 to see if the specific problem is identified. See "Power Problems" in your online <i>User's Guide</i> .
Solid green and a beep code during POST	A problem was detected while the BIOS was executing.	See "Beep Codes" on page 39 for instructions on diagnosing the beep code. Also, check "Diagnostic Lights" on page 36 to see if the specific problem is identified.
Solid green power light, no beep code and no video during POST	The monitor or the graphics card may be faulty or incorrectly installed.	Check "Diagnostic Lights" on page 36 to see if the specific problem is identified.
Solid green power light and no beep code but the computer locks up during POST	An integrated system board device may be faulty.	Check "Diagnostic Lights" on page 36 to see if the specific problem is identified. If the problem is not identified, contact Dell for technical assistance. For information on contacting Dell, see your online <i>User's Guide</i> .





# Diagnostic Lights





 **CAUTION:** Before you begin any of the procedures in this section, follow the safety instructions in the *Product Information Guide*.

To help you troubleshoot a problem, your computer has four lights labeled "1," "2," "3," and "4" on the front or back panel. The lights can be "off" or green. When the computer starts normally, the patterns or codes on the lights change as the boot process completes. When the computer starts normally, the patterns or codes on the lights change as the boot process completes. If the POST portion of system boot completes successfully, all four lights display solid green for a short time, and then turn off. If the computer malfunctions during the POST process, the pattern displayed on the LEDs may help identify where in the process the computer halted. If the computer malfunctions after a successful POST, the diagnostic lights do not indicate the cause of the problem.

 **NOTE:** The orientation of the diagnostic lights may vary depending on the system type. The diagnostic lights can appear either vertical or horizontal.

Light Pattern	Problem Description	Suggested Resolution
	The computer is in a normal "off" condition, or a possible pre-BIOS failure has occurred.  The diagnostic lights are not lit after the computer successfully boots to the operating system.	Plug the computer into a working electrical outlet and press the power button.
	A possible BIOS failure has occurred; the computer is in the recovery mode.	Run the BIOS Recovery utility, wait for recovery completion, and then restart the computer.
	A possible processor failure has occurred.	Reinstall the processor and restart the computer. For information on reinstalling the processor, see your online <i>User's Guide</i> .

Light Pattern	Problem Description	Suggested Resolution
	Memory modules are detected, but a memory failure has occurred.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• If you have one memory module installed, reinstall it and restart the computer. For information on reinstalling memory modules, see your online <i>User's Guide</i>.</li> <li>• If you have two or more memory modules installed, remove the modules, reinstall one module, and then restart the computer. If the computer starts normally, reinstall an additional module. Continue until you have identified a faulty module or reinstalled all modules without error.</li> <li>• If available, install properly working memory of the same type into your computer.</li> <li>• If the problem persists, contact Dell. For information on contacting Dell, see your online <i>User's Guide</i>.</li> </ul>
	A possible graphics card failure has occurred.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• If the computer has a graphics card, remove the card, reinstall it, and then restart the computer.</li> <li>• If the problem still exists, install a graphics card that you know works and restart the computer.</li> <li>• If the problem persists or the computer has integrated graphics, contact Dell. For information on contacting Dell, see your online <i>User's Guide</i>.</li> </ul>
	A possible floppy or hard drive failure has occurred.	Reseat all power and data cables and restart the computer.
	A possible USB failure has occurred.	Reinstall all USB devices, check cable connections, and then restart the computer.

Light Pattern	Problem Description	Suggested Resolution
	No memory modules are detected.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• If you have one memory module installed, reinstall it and restart the computer. For information on reinstalling memory modules, see your online <i>User's Guide</i>.</li> <li>• If you have two or more memory modules installed, remove the modules, reinstall one module, and then restart the computer. If the computer starts normally, reinstall an additional module. Continue until you have identified a faulty module or reinstalled all modules without error.</li> <li>• If available, install properly working memory of the same type into your computer.</li> <li>• If the problem persists, contact Dell. For information on contacting Dell, see your online <i>User's Guide</i>.</li> </ul>
	Memory modules are detected, but a memory configuration or compatibility error exists.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Ensure that no special memory module/memory connector placement requirements exist.</li> <li>• Verify that the memory modules that you are installing are compatible with your computer.</li> <li>• If the problem persists, contact Dell. For information on contacting Dell, see your online <i>User's Guide</i>.</li> </ul>
	<p>A failure has occurred.</p> <p>This pattern also displays when you enter system setup and may not indicate a problem.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Ensure that the cables are properly connected to the system board from the hard drive, CD drive, and DVD drive.</li> <li>• Check the computer message that appears on your monitor screen.</li> <li>• If the problem persists, contact Dell. For information on contacting Dell, see your online <i>User's Guide</i>.</li> </ul>
	After POST is complete, all four diagnostic lights turn green briefly before turning off to indicate normal operating condition.	None.

## Beep Codes

Your computer might emit a series of beeps during start-up if the monitor cannot display errors or problems. This series of beeps, called a beep code, identifies a problem. One possible beep code (code 1-3-1) consists of one beep, a burst of three beeps, and then one beep. This beep code tells you that the computer encountered a memory problem.

If your computer beeps during start-up:

- 1 Write down the beep code.
- 2 See "Dell Diagnostics" on page 32 to identify a more serious cause.
- 3 Contact Dell for technical assistance. For information on contacting Dell, see your online *User's Guide*.

Code	Cause	Code	Cause
1-1-2	Microprocessor register failure	3-1-4	Slave interrupt mask register failure
1-1-3	NVRAM read/write failure	3-2-2	Interrupt vector loading failure
1-1-4	ROM BIOS checksum failure	3-2-4	Keyboard Controller test failure
1-2-1	Programmable interval timer failure	3-3-1	NVRAM power loss
1-2-2	DMA initialization failure	3-3-2	Invalid NVRAM configuration
1-2-3	DMA page register read/write failure	3-3-4	Video Memory test failure
1-3	Video Memory test failure	3-4-1	Screen initialization failure
1-3-1 through 2-4-4	Memory not being properly identified or used	3-4-2	Screen retrace failure
3-1-1	Slave DMA register failure	3-4-3	Search for video ROM failure
3-1-2	Master DMA register failure	4-2-1	No timer tick
3-1-3	Master interrupt mask register failure	4-2-2	Shutdown failure
4-2-3	Gate A20 failure	4-4-1	Serial or parallel port test failure
4-2-4	Unexpected interrupt in protected mode	4-4-2	Failure to decompress code to shadowed memory
4-3-1	Memory failure above address 0FFFFh	4-4-3	Math-coprocessor test failure
4-3-3	Timer-chip counter 2 failure	4-4-4	Cache test failure
4-3-4	Time-of-day clock stopped		

## Running the Dell™ IDE Hard Drive Diagnostics

The Dell IDE Hard Drive Diagnostics is a utility that tests the hard drive to troubleshoot or confirm a hard drive failure.

- 1 Turn on your computer (if your computer is already on, restart it).
- 2 When F2= Setup appears in the upper-right corner of the screen, press <Ctrl><Alt><d>.
- 3 Follow the instructions on the screen.

If a failure is reported, see "Hard Drive Problems" in the "Solving Problems" section of the online *User's Guide*.

## Resolving Software and Hardware Incompatibilities

If a device is either not detected during the operating system setup or is detected but incorrectly configured, you can use the Hardware Troubleshooter to resolve the incompatibility.

- 1 Click the **Start** button and click **Help and Support**.
- 2 Type `hardware troubleshooter` in the **Search** field and click the arrow to start the search.
- 3 Click **Hardware Troubleshooter** in the **Search Results** list.
- 4 In the **Hardware Troubleshooter** list, click **I need to resolve a hardware conflict on my computer**, and click **Next**.

## Using Microsoft® Windows® XP System Restore

The Microsoft Windows XP operating system provides System Restore to allow you to return your computer to an earlier operating state (without affecting data files) if changes to the hardware, software, or other system settings have left the computer in an undesirable operating state. See the Windows Help and Support Center for information on using System Restore. To access the Windows Help and Support Center, see page 7.



**NOTICE:** Make regular backups of your data files. System Restore does not monitor your data files or recover them.

### Creating a Restore Point

- 1 Click the **Start** button and click **Help and Support**.
- 2 Click **System Restore**.
- 3 Follow the instructions on the screen.



## Restoring the Computer to an Earlier Operating State



**NOTICE:** Before you restore the computer to an earlier operating state, save and close any open files and exit any open programs. Do not alter, open, or delete any files or programs until the system restoration is complete.

- 1 Click the **Start** button, point to **All Programs**→**Accessories**→**System Tools**, and then click **System Restore**.

- 2 Ensure that **Restore my computer to an earlier time** is selected, and click **Next**.

- 3 Click a calendar date to which you want to restore your computer.

The **Select a Restore Point** screen provides a calendar that allows you to see and select restore points. All calendar dates with available restore points appear in boldface type.

- 4 Select a restore point and click **Next**.

If a calendar date has only one restore point, then that restore point is automatically selected. If two or more restore points are available, click the restore point that you prefer.

- 5 Click **Next**.

The **Restoration Complete** screen appears after System Restore finishes collecting data and then the computer restarts.

- 6 After the computer restarts, click **OK**.

To change the restore point, you can either repeat the steps using a different restore point, or you can undo the restoration.

## Undoing the Last System Restore



**NOTICE:** Before you undo the last system restore, save and close all open files and exit any open programs. Do not alter, open, or delete any files or programs until the system restoration is complete.

- 1 Click the **Start** button, point to **All Programs**→**Accessories**→**System Tools**, and then click **System Restore**.

- 2 Click **Undo my last restoration** and click **Next**.

- 3 Click **Next**.

The **System Restore** screen appears and the computer restarts.

- 4 After the computer restarts, click **OK**.

## Enabling System Restore

If you reinstall Windows XP with less than 200 MB of free hard-disk space available, System Restore is automatically disabled. To verify that System Restore is enabled:

- 1 Click the **Start** button and click **Control Panel**.


- 2 Click **Performance and Maintenance**.

- 3 Click **System**.
- 4 Click the **System Restore** tab.
- 5 Ensure that **Turn off System Restore** is unchecked.



## Reinstalling Microsoft® Windows® XP

### Before You Begin

If you are considering reinstalling the Windows XP operating system to correct a problem with a newly installed driver, first try using Windows XP Device Driver Rollback. If Device Driver Rollback does not resolve the problem, then use System Restore (see page 40) to return your operating system to the operating state it was in before you installed the new device driver.

 **NOTE:** The *Drivers and Utilities* CD contains drivers that were installed during assembly of the computer. Use the *Drivers and Utilities* CD to load any required drivers, including the drivers required if your computer has a RAID controller.

### Reinstalling Windows XP



-  **NOTICE:** You must use Windows XP Service Pack 1 or later when you reinstall Windows XP.
-  **NOTICE:** Before performing the installation, back up all data files on your primary hard drive. For conventional hard drive configurations, the primary hard drive is the first drive detected by the computer.

To reinstall Windows XP, you need the following items:

- Dell™ *Operating System* CD
- Dell *Drivers and Utilities* CD

To reinstall Windows XP, perform all the steps in the following sections in the order in which they are listed.

The reinstallation process can take 1 to 2 hours to complete. After you reinstall the operating system, you must also reinstall the device drivers, virus protection program, and other software.

-  **NOTICE:** The *Operating System* CD provides options for reinstalling Windows XP. The options can overwrite files and possibly affect programs installed on your hard drive. Therefore, do not reinstall Windows XP unless a Dell technical support representative instructs you to do so.
-  **NOTICE:** To prevent conflicts with Windows XP, disable any virus protection software installed on your computer before you reinstall Windows XP. See the documentation that came with the software for instructions.

### Bootting From the Operating System CD

- 1 Save and close any open files and exit any open programs.
- 2 Insert the *Operating System* CD. Click **Exit** if **Install Windows XP** message appears.
- 3 Restart the computer.

- 4 Press <F12> immediately after the DELL™ logo appears.  
If the operating system logo appears, wait until you see the Windows desktop, and then shut down the computer and try again.
- 5 Press the arrow keys to select **CD-ROM**, and press <Enter>.
- 6 When the **Press any key to boot from CD** message appears, press any key.

## Windows XP Setup

- 1 When the **Windows XP Setup** screen appears, press <Enter> to select **To set up Windows now**.
- 2 Read the information on the **Microsoft Windows Licensing Agreement** screen, and press <F8> to accept the license agreement.
- 3 If your computer already has Windows XP installed and you want to recover your current Windows XP data, type **r** to select the repair option, and remove the CD.
- 4 If you want to install a new copy of Windows XP, press <Esc> to select that option.
- 5 Press <Enter> to select the highlighted partition (recommended), and follow the instructions on the screen.

The **Windows XP Setup** screen appears, and the operating system begins to copy files and install the devices. The computer automatically restarts multiple times.




**NOTE:** The time required to complete the setup depends on the size of the hard drive and the speed of your computer.



**NOTICE:** Do not press any key when the following message appears: **Press any key to boot from the CD**.

- 6 When the **Regional and Language Options** screen appears, select the settings for your location and click **Next**.
- 7 Enter your name and organization (optional) in the **Personalize Your Software** screen, and click **Next**.
- 8 At the **Computer Name and Administrator Password** window, enter a name for your computer (or accept the one provided) and a password, and click **Next**.
- 9 If the **Modem Dialing Information** screen appears, enter the requested information and click **Next**.
- 10 Enter the date, time, and time zone in the **Date and Time Settings** window, and click **Next**.
- 11 If the **Networking Settings** screen appears, click **Typical** and click **Next**.
- 12 If you are reinstalling Windows XP Professional and you are prompted to provide further information regarding your network configuration, enter your selections. If you are unsure of your settings, accept the default selections.

Windows XP installs the operating system components and configures the computer. The computer automatically restarts.


 **NOTICE:** Do not press any key when the following message appears: Press any key to boot from the CD.

- 13 When the **Welcome to Microsoft** screen appears, click **Next**.
- 14 When the **How will this computer connect to the Internet?** message appears, click **Skip**.
- 15 When the **Ready to register with Microsoft?** screen appears, select **No, not at this time** and click **Next**.
- 16 When the **Who will use this computer?** screen appears, you can enter up to five users.
- 17 Click **Next**.
- 18 Click **Finish** to complete the setup, and remove the CD.
- 19 Reinstall the appropriate drivers with the *Drivers and Utilities* CD.
- 20 Reinstall your virus protection software.
- 21 Reinstall your programs.

 **NOTE:** To reinstall and activate your Microsoft Office or Microsoft Works Suite programs, you need the Product Key number located on the back of the Microsoft Office or Microsoft Works Suite CD sleeve.

## Using the Drivers and Utilities CD

To use the *Drivers and Utilities* CD (also known as the ResourceCD) while you are running the Windows operating system:

 **NOTE:** To access device drivers and user documentation, you must use the *Drivers and Utilities* CD while you are running Windows.

- 1 Turn on the computer and allow it to boot to the Windows desktop.
- 2 Insert the *Drivers and Utilities* CD into the CD drive.

If you are using the *Drivers and Utilities* CD for the first time on this computer, the **ResourceCD Installation** window opens to inform you that the *Drivers and Utilities* CD is about to begin installation.

- 3 Click **OK** to continue.

To complete the installation, respond to the prompts offered by the installation program.

- 4 Click **Next** at the **Welcome Dell System Owner** screen.
- 5 Select the appropriate **System Model**, **Operating System**, **Device Type**, and **Topic**.

## Drivers for Your Computer

To display a list of device drivers for your computer:

- 1 Click **My Drivers** in the **Topic** drop-down menu.

The *Drivers and Utilities* CD (optional) scans your computer's hardware and operating system, and then a list of device drivers for your system configuration is displayed on the screen.

- 2 Click the appropriate driver and follow the instructions to download the driver to your computer.

To view all available drivers for your computer, click **Drivers** from the **Topic** drop-down menu.



# Index

## B

beep codes, 39

## C

CD

operating system, 7

computer

beep codes, 39

restore to previous operating state, 40

conflicts

software and hardware incompatibilities, 40

cover

removing, 20

## D

Dell

Premier Support website, 7  
support site, 6

Dell Diagnostics, 32

diagnostics

beep codes, 39

Dell Diagnostics, 32

Drivers and Utilities CD, 5

documentation

device, 5

online, 6-7

Quick Reference, 5

ResourceCD, 5

User's Guide, 5

drivers

reinstalling, 5

Drivers and Utilities CD, 5

## E

error messages

beep codes, 39

## H

hardware

beep codes, 39

conflicts, 40

Dell Diagnostics, 32

Hardware Troubleshooter, 40

Help and Support Center, 7

## I

installing parts

before you begin, 20

IRQ conflicts, 40

## L

labels

Microsoft Windows, 6

Service Tag, 6

## M

Microsoft Windows label, 6

## O

operating system

CD, 7

Installation Guide, 7

reinstalling Windows XP, 42

Operating System CD, 7

## P

power light

diagnosing problems with, 35

locations, 9, 12, 14, 17

problems

beep codes, 39

conflicts, 40

Dell Diagnostics, 32

restore computer to previous operating state, 40

## **R**

- reinstalling
  - drivers, 5
  - Windows XP, 42
- ResourceCD
  - Dell Diagnostics, 32

## **S**

- Service Tag, 6
- software
  - conflicts, 40
- System Restore, 40

## **T**

- troubleshooting
  - conflicts, 40
  - Dell Diagnostics, 32
  - Hardware Troubleshooter, 40
  - Help and Support Center, 7
  - restore computer to previous operating state, 40

## **W**

- Windows XP
  - Hardware Troubleshooter, 40
  - Help and Support Center, 7
  - reinstalling, 42
  - System Restore, 40



Dell™ OptiPlex™ GX620

# Guia de Referência Rápida

Modelos DCTR, DCNE, DCSM, DCCY

[www.dell.com](http://www.dell.com) | [support.dell.com](http://support.dell.com)

# Notas, Avisos e Advertências



**NOTA:** uma NOTA apresenta informações importantes para ajudar você a utilizar melhor o computador.



**AVISO:** um AVISO indica um potencial de danos ao hardware ou a perda de dados e descreve como evitar o problema.



**ADVERTÊNCIA:** uma ADVERTÊNCIA indica um potencial de danos ao equipamento, o risco de lesões corporais ou mesmo de morte.

## Abreviações e acrônimos

Para obter uma lista completa de abreviações e acrônimos, consulte o “Glossário” no *guia do usuário*.

Se você adquiriu o computador Dell™ série n, as referências deste documento a sistemas operacionais Microsoft® Windows® não são aplicáveis.

O *Guia de Referência Rápida*, o CD *Drivers and Utilities* e o CD do sistema operacional são opcionais e podem não ser fornecidos com todos os computadores.

---

As informações deste documento estão sujeitas a alterações sem aviso prévio.

© 2005–2006 Dell Inc. Todos os direitos reservados.

Qualquer forma de reprodução deste produto sem a permissão por escrito da Dell Inc. é estritamente proibida.

Marcas comerciais usadas neste texto: *Dell*, *OptiPlex* e o logotipo da *DELL* são marcas comerciais da Dell Inc.; *Microsoft* e *Windows* são marcas comerciais registradas da Microsoft Corporation; *Intel* e *Pentium* são marcas comerciais registradas da Intel Corporation.

Os demais nomes e marcas comerciais podem ser usados neste documento como referência às entidades que reivindicam essas marcas e nomes ou a seus produtos. A Dell Inc. declara que não tem interesse de propriedade sobre marcas comerciais e nomes de terceiros.

Modelos DCTR, DCNE, DCSM, DCCY

Setembro de 2006

N/P P8111


Rev. A01


# Conteúdo



<b>Como obter informações.</b> . . . . .	<b>53</b>
<b>Vistas do sistema</b> . . . . .	<b>56</b>
Computador minitorre — Vista frontal . . . . .	56
Computador minitorre — Vista traseira . . . . .	58
Computador de mesa — Vista frontal . . . . .	59
Computador de mesa — Vista traseira. . . . .	60
Computador de fator de forma pequeno — Vista frontal . . . . .	61
Computador de fator de forma pequeno — Vista traseira . . . . .	62
Computadores minitorre, de mesa e de fator de forma pequeno — Conectores do painel traseiro . . . . .	63
Computador de fator de forma ultrapequeno — Vista frontal . . . . .	65
Computador de fator de forma ultrapequeno — Vista lateral . . . . .	66
Computador de fator de forma ultrapequeno — Vista traseira . . . . .	66
<b>Como remover a tampa do computador</b> . . . . .	<b>68</b>
Antes de iniciar . . . . .	68
Computador minitorre. . . . .	69
Computador de mesa . . . . .	70
Computador de fator de forma pequeno . . . . .	72
Computador de fator de forma ultrapequeno. . . . .	73
<b>Parte interna do computador</b> . . . . .	<b>74</b>
Computador minitorre. . . . .	74
Computador de mesa . . . . .	75
Computador de fator de forma pequeno . . . . .	76
Computador de fator de forma ultrapequeno. . . . .	77
<b>Como configurar o computador</b> . . . . .	<b>77</b>
<b>Como solucionar problemas.</b> . . . . .	<b>80</b>
Dell Diagnostics. . . . .	80
Luzes do sistema . . . . .	83
<b>Luzes de diagnóstico.</b> . . . . .	<b>84</b>
Códigos de bipe . . . . .	87
Como executar o programa de diagnóstico do disco rígido IDE Dell™ . . . . .	88
Como solucionar problemas de incompatibilidades de software e hardware . . . . .	89

Como usar a Restauração do sistema do Microsoft® Windows® XP . . .	89
Como reinstalar o Microsoft® Windows® XP . . . . .	91
<b>Como usar o CD Drivers and Utilities . . . . .</b>	<b>93</b>
 Índice remissivo . . . . .	 95

# Como obter informações

 **NOTA:** Alguns desses recursos podem não estar disponíveis no seu computador ou em países.

 **NOTA:** Informações adicionais podem ser fornecidas com o seu computador.

O que você está procurando?	Encontre aqui
<ul style="list-style-type: none"><li>Um programa de diagnósticos para o computador</li><li>Drivers para o computador</li><li>Documentação do computador</li><li>Documentação do dispositivo</li><li>DSS (Desktop System Software)</li></ul>	<p><b>CD de controladores e utilitários (também denominado por ResourceCD)</b></p>  <p>A documentação e os drivers já estão instalados no computador. Você pode usar o CD para reinstalar drivers (consulte página 93) execute o Dell Diagnostics (consulte página 81) ou acessar a documentação.</p> <p>O CD pode conter arquivos Readme (Leiamos) contendo as atualizações mais recentes sobre as alterações técnicas aplicadas ao computador ou material de referência técnica avançado para técnicos e usuários experientes.</p> <p><b>NOTA:</b> Para encontrar atualizações de drivers e documentação, vá para o site de suporte da Dell em <a href="http://support.dell.com">support.dell.com</a> (em inglês).</p> <p><b>NOTA:</b> O CD <i>Drivers and Utilities</i> (Drivers e utilitários) é opcional e pode não ser fornecido com todos os computadores.</p>
<ul style="list-style-type: none"><li>Patches e atualizações do sistema operacional</li></ul>	<p><b>DSS (Desktop System Software)</b></p> <p>O DSS está no CD <i>Drivers and Utilities</i> (Drivers e utilitários) e no site de suporte da Dell em <a href="http://support.dell.com">support.dell.com</a> (em inglês).</p>
<ul style="list-style-type: none"><li>Informações sobre garantia</li><li>Termos e condições (apenas para os EUA)</li><li>Instruções de segurança</li><li>Informações de normalização</li><li>Informações de ergonomia</li><li>Contrato de licença do usuário final</li></ul>	<p><b>Guia de Informações do Produto Dell™</b></p>  <p></p>
<ul style="list-style-type: none"><li>Como remover e substituir peças</li><li>Especificações</li><li>Como configurar os parâmetros do sistema</li><li>Como localizar defeitos e solucionar problemas</li></ul>	<p><b>Guia do usuário</b></p> <p>Disponível no Centro de ajuda e suporte do Microsoft® Windows® XP:</p> <ol style="list-style-type: none"><li>1 Clique no botão <b>Iniciar</b> e em <b>Ajuda e suporte</b>.</li><li>2 Clique em <b>User's and system guides</b> (Guias do usuário e do sistema) e clique em <b>User's guides</b> (Guias do usuário).</li></ol> <p>O <i>guia do usuário</i> está disponível também no CD opcional <i>Drivers and Utilities</i>.</p>

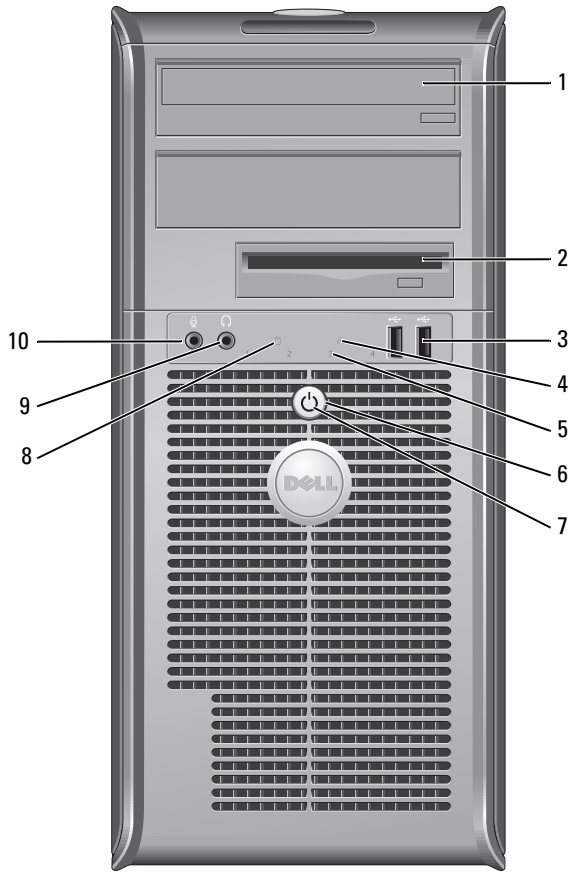
O que você está procurando?	Encontre aqui
<ul style="list-style-type: none"><li>• Código de serviço expresso e etiqueta de serviço</li><li>• Etiqueta de licença do Microsoft Windows</li></ul>	<p><b>Etiqueta de serviço e licença do Microsoft Windows</b></p> <p>Essas etiquetas estão localizadas no computador.</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• Use a etiqueta de serviço para identificar o computador quando acessar o site <b>support.dell.com</b> (em inglês) ou quando entrar em contato com o suporte técnico.</li><li>• Quando entrar em contato com o serviço de suporte técnico, digite o código de serviço expresso para que a sua chamada possa ser direcionada para o local adequado.</li></ul>
<ul style="list-style-type: none"><li>• Solutions (Soluções) — Dicas e sugestões para solução de problemas, artigos escritos por técnicos, cursos on-line, perguntas mais frequentes</li><li>• Community (Comunidade) — Discussões on-line com outros clientes da Dell</li><li>• Upgrades (Atualizações) — Informações sobre atualizações de componentes, como memórias, discos rígidos e sistemas operacionais.</li><li>• Customer Care (Atendimento ao cliente) — Informações de contato, chamadas de serviço e informações sobre status de pedidos, garantia e reparos</li><li>• Service and Support (Serviço e suporte) — Status de chamadas de serviço e histórico de suporte, contrato de serviços, discussões on-line com o suporte técnico</li><li>• Reference (Referência) — Documentação do computador, detalhes sobre a configuração do computador, especificações de produtos e informativos oficiais</li><li>• Downloads — Atualizações de software, patches e drivers certificados</li><li>• DSS (Desktop System Software) — Se reinstalar o sistema operacional no seu computador, você deve reinstalar também o utilitário DSS. O DSS fornece atualizações críticas para o sistema operacional e suporte para unidades de disquete USB de 3,5 polegadas da Dell™, processadores Intel® Pentium® M, unidades ópticas e dispositivos USB. Esse utilitário é necessário para que o seu computador Dell opere corretamente. Este software detecta automaticamente o computador e o sistema operacional, e instala as atualizações adequadas à configuração atual.</li></ul>	<p><b>Dell Support Website (Site de suporte da Dell) — <a href="http://support.dell.com">support.dell.com</a></b></p> <p><b>NOTA:</b> Selecione sua região para ver o site de suporte correspondente.</p> <p>O site de suporte da Dell fornece várias ferramentas on-line, incluindo:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• Troubleshooting (Solução de problemas) — Dicas e sugestões, artigos escritos por técnicos, e cursos on-line</li><li>• Upgrades (Atualizações) — Informações sobre atualizações de componentes, como memórias, discos rígidos e sistemas operacionais.</li><li>• Services and Warranties (Serviços e garantias) — Informações de contato, status de pedidos, garantia e informações sobre reparo</li><li>• Downloads — Drivers, patches e atualizações de software.</li><li>• User guides (guias do usuário) — Documentação do computador e especificações do produto</li></ul>



O que você está procurando?	Encontre aqui
<ul style="list-style-type: none"> <li>Status do serviço de chamadas e histórico de suporte</li> <li>Questões técnicas importantes do computador</li> <li>Perguntas mais freqüentes</li> <li>Downloads de arquivos</li> <li>Detalhes sobre a configuração do meu computador</li> <li>Contrato de serviço para o computador</li> </ul>	<p><b>Site do suporte Dell Premier — <a href="http://premiersupport.dell.com">premiersupport.dell.com</a></b></p> <p>A página Dell Premier Support na Internet é personalizada para clientes do governo, corporativos e do setor educacional. Esse site pode não estar disponível em certas regiões.</p>
<ul style="list-style-type: none"> <li>Como usar o Windows® XP</li> <li>Documentação do meu computador</li> <li>Documentação sobre dispositivos (como um modem)</li> </ul>	<p><b>Centro de ajuda e suporte do Windows</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1 Clique no botão <b>Iniciar</b> e em <b>Ajuda e suporte</b>.</li> <li>2 Digite uma palavra ou expressão que descreva o seu problema e clique no ícone de seta.</li> <li>3 Clique no tópico que descreve o problema.</li> <li>4 Siga as instruções da tela.</li> </ol>
<ul style="list-style-type: none"> <li>Como reinstalar o sistema operacional</li> </ul>	<p><b>CD do Sistema operacional</b></p> <p>O sistema operacional já está instalado no computador. Para reinstalar o sistema operacional, utilize o CD do <i>sistema operacional</i>. Consulte o <i>guia do usuário</i> on-line para obter instruções.</p> <p><b>NOTA:</b> A mídia do sistema operacional é opcional e pode não ser fornecida com todos os computadores.</p> <div data-bbox="649 911 849 1111" data-label="Image"> </div> <p>Depois de reinstalar o sistema operacional, use o CD Drivers and Utilities (Drivers e utilitários) para reinstalar os drivers dos dispositivos que acompanham o computador.</p> <p>A etiqueta da chave do sistema operacional está localizada em seu computador.</p> <p><b>NOTA:</b> A cor do CD varia de acordo com o sistema operacional adquirido.</p> <p><b>NOTA:</b> O CD do <i>sistema operacional</i> é opcional e pode não ser fornecido com o seu computador.</p>
<ul style="list-style-type: none"> <li>Informações de normalização e tipo de chassi</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>DCTR — Chassi do computador minitorre</li> <li>DCNE — Chassi do computador de mesa</li> <li>DCSM — Chassi do computador de fator de forma pequeno</li> <li>DCCY — Chassi do computador de fator de forma ultrapequeno</li> </ul>



# Vistas do sistema

## Computador minitorre — Vista frontal

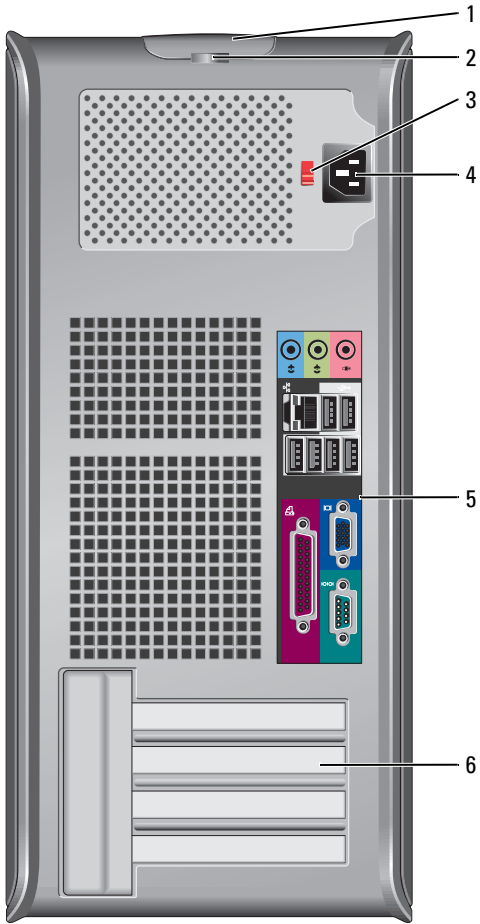


1	unidade de CD/DVD	Insira um CD ou DVD (se for o caso) nesta unidade.
2	unidade de disquete	Insira o disquete nesta unidade.
3	conectores USB 2.0 (2)	Conecte os dispositivos USB, como mouse, teclado, chave de memória, impressora, joystick e alto-falantes, a qualquer dos conectores USB. É recomendável usar os conectores USB do painel traseiro do computador para dispositivos que tipicamente permanecem conectados, como impressoras e teclados.
4	luz indicadora de LAN	Esta luz indica que uma conexão de rede (LAN) está estabelecida.



5	luzes de diagnóstico	Use esses indicadores luminosos para ajudar a solucionar problemas do computador com base no código de diagnóstico. Para obter mais informações, consulte “Luzes de diagnóstico” na página 84.
6	botão liga/desliga	<p>Pressione esse botão para ligar o computador.</p> <p> <b>AVISO:</b> Para evitar a perda de dados, não desligue o computador pressionando o botão liga/desliga durante pelo menos 6 segundos. Em vez disso, desligue-o através do sistema operacional.</p> <p> <b>AVISO:</b> Se o sistema operacional estiver com a ACPI ativada, o computador é desligado através do sistema operacional quando você pressiona o botão liga/desliga.</p>
7	luz de alimentação	<p>A luz de alimentação acende e pisca ou permanece continuamente acesa para indicar diferentes modos de operação:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Apagada — O computador está desligado.</li> <li>• Verde contínuo — O computador está no estado operacional normal.</li> <li>• Verde piscando — O computador está no modo de economia de energia.</li> <li>• Âmbar contínuo ou piscando — Consulte “Problemas de energia” no <i>guia do Usuário</i> on-line.</li> </ul> <p>Para sair do modo de economia de energia, pressione o botão liga/desliga ou use o teclado ou o mouse se eles estiverem configurados como dispositivos de “despertar” no Gerenciador de dispositivos do Windows. Para obter mais informações sobre os modos de repouso e como sair deles, consulte “Gerenciamento de energia” no <i>guia do usuário</i> on-line.</p> <p>Consulte “Luzes do sistema” na página 83 para obter uma descrição dos padrões da luz de alimentação, os quais podem ajudar você a diagnosticar e solucionar problemas apresentados pelo computador.</p>
8	luz de atividade do disco rígido	Esta luz irá piscar quando o disco rígido estiver em uso.
9	conector do fone de ouvido	Use o conector de fone de ouvido para conectar fones de ouvido e a maioria dos tipos de alto-falantes.
10	conector do microfone	Use o conector do microfone para conectar um microfone.

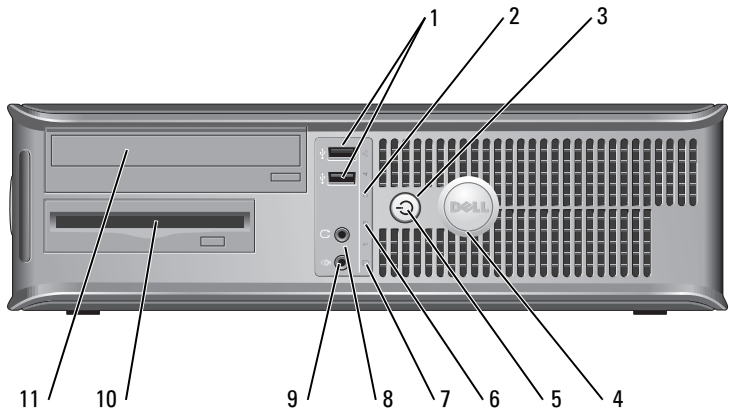
**Computador minitorre — Vista traseira**



1	trava de liberação da tampa	Esta presilha permite a você abrir a tampa do computador.
2	anel de cadeado	Use um cadeado para travar a tampa do computador.
3	chave seletora de tensão (pode não estar disponível em todos os computadores)	<p>O seu computador está equipado com uma chave de seleção manual de tensão</p> <p>Para ajudar a evitar danos a computadores que têm chave seletora manual de tensão, coloque a chave na posição que mais se aproxima da tensão CA (Corrente Alternada) disponível na sua área.</p> <p>Verifique também se o monitor e os dispositivos conectados são compatíveis com a alimentação CA disponível na sua área.</p>
4	conector de alimentação	Insira o cabo de alimentação neste conector.

5	conectores do painel traseiro	Acople os dispositivos seriais, USB e outros aos conectores apropriados.
6	slots de placa	Você pode acessar os conectores de qualquer placa PCI ou PCI Express instalada.

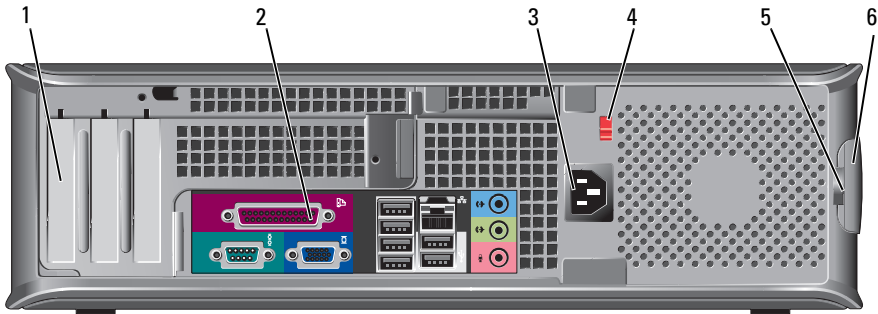
**Computador de mesa — Vista frontal**



1	conectores USB 2.0 (2)	Conecte os dispositivos USB, como mouse, teclado, chave de memória, impressora, joystick e alto-falantes, a qualquer dos conectores USB. É recomendável usar os conectores USB traseiros para dispositivos que geralmente permanecem conectados, como impressoras e teclados.
2	luz indicadora de LAN	Esta luz indica que uma conexão de rede (LAN) está estabelecida.
3	botão liga/desliga	Pressione esse botão para ligar o computador. <b>➡ AVISO:</b> Para evitar a perda de dados, não desligue o computador pressionando o botão liga/desliga durante pelo menos 6 segundos. Em vez disso, desligue-o através do sistema operacional. <b>➡ AVISO:</b> Se o sistema operacional estiver com a ACPI ativada, o computador é desligado através do sistema operacional quando você pressiona o botão liga/desliga.
4	Símbolo da Dell	Este símbolo pode ser girado para assumir a mesma orientação do computador. Para girar o símbolo, faça o seguinte: com os dedos em volta da parte externa do símbolo, pressione-o com firmeza e vire-o. Você pode também usar o encaixe que se encontra próximo à base do símbolo para poder girá-lo.

5	luz de alimentação	<p>Esta luz acende e pisca ou permanece continuamente acesa para indicar diferentes modos de operação:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Apagada — O computador está desligado.</li> <li>• Verde constante — O computador está em um estado de operação normal.</li> <li>• Verde piscando — O computador está no modo de economia de energia.</li> <li>• Âmbar contínuo ou piscando — Consulte “Problemas de energia” no <i>guia do usuário</i> on-line.</li> </ul> <p>Para sair do modo de economia de energia, pressione o botão liga/desliga ou use o teclado ou o mouse se eles estiverem configurados como dispositivos de “despertar” no Gerenciador de dispositivos do Windows. Para obter mais informações sobre os modos de repouso e como sair deles, consulte “Gerenciamento de energia” no <i>guia do usuário</i> on-line.</p> <p>Consulte “Luzes do sistema” na página 83 para obter uma descrição dos códigos da luz de alimentação, os quais podem ajudar no diagnóstico e solução dos problemas apresentados pelo computador.</p>
6	luzes de diagnóstico	Use esses indicadores luminosos para ajudar a solucionar problemas do computador com base no código de diagnóstico. Para obter mais informações, consulte “Luzes de diagnóstico” na página 84.
7	luz de atividade do disco rígido	Esta luz irá piscar quando o disco rígido estiver em uso.
8	conector do fone de ouvido	Use o conector de fone de ouvido para conectar fones de ouvido e a maioria dos tipos de alto-falantes.
9	conector do microfone	Use o conector do microfone para conectar um microfone.
10	unidade de disquete	Insira o disquete nesta unidade.
11	unidade de CD/DVD	Insira um CD ou DVD (se for o caso) nesta unidade.

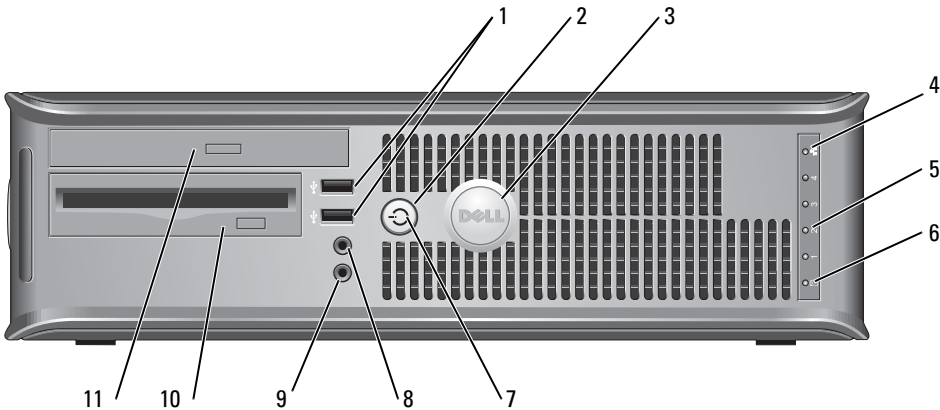
Computador de mesa — Vista traseira



1	slots de placa	Você pode acessar os conectores de qualquer placa PCI ou PCI Express instalada.
2	conectores do painel traseiro	Acople os dispositivos seriais, USB e outros aos conectores apropriados.
3	conector de alimentação	Insira o cabo de alimentação neste conector.

4	chave seletora de tensão (pode não estar disponível em todos os computadores)	O seu computador está equipado com uma chave de seleção manual de tensão Para ajudar a evitar danos a computadores que têm chave seletora manual de tensão, coloque a chave na posição que mais se aproxima da tensão CA disponível na sua área.  Verifique também se o monitor e os dispositivos conectados são compatíveis com a tensão CA disponível na sua área.
5	anel de cadeado	Use um cadeado para travar a tampa do computador.
6	trava de liberação da tampa	Use esta trava para abrir a tampa do computador.

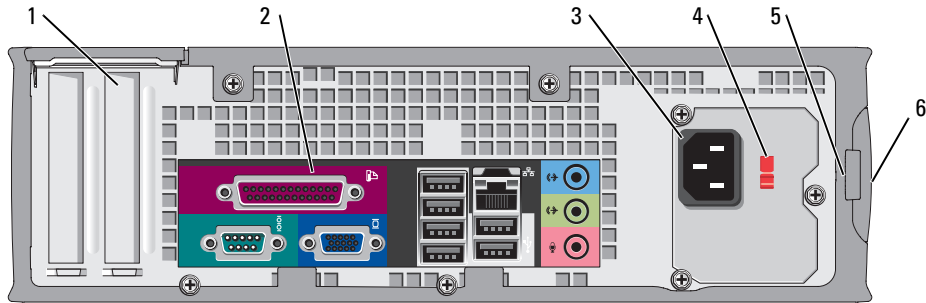
**Computador de fator de forma pequeno — Vista frontal**



1	conectores USB 2.0 (2)	Conecte os dispositivos USB, como mouse, teclado, chave de memória, impressora, joystick e alto-falantes, a qualquer dos conectores USB.  É recomendável usar os conectores USB traseiros para dispositivos que geralmente permanecem conectados, como impressoras e teclados.
2	botão liga/desliga	Pressione esse botão para ligar o computador.  ➡ <b>AVISO:</b> Para evitar a perda de dados, não desligue o computador pressionando o botão liga/desliga durante pelo menos 6 segundos. Em vez disso, desligue-o através do sistema operacional.  ➡ <b>AVISO:</b> Se o sistema operacional estiver com a ACPI ativada, o computador é desligado através do sistema operacional quando você pressiona o botão liga/desliga.
3	Símbolo da Dell	Este símbolo pode ser girado para assumir a mesma orientação do computador. Para girar o símbolo, faça o seguinte: com os dedos em volta da parte externa do símbolo, pressione-o com firmeza e vire-o. Você pode também usar o encaixe que se encontra próximo à base do símbolo para poder girá-lo.
4	luz indicadora de LAN	Esta luz indica que uma conexão de rede (LAN) está estabelecida.

5	luzes de diagnóstico	Use os indicadores luminosos para ajudar a solucionar problemas de um computador com base no código de diagnóstico. Para obter mais informações, consulte “Luzes de diagnóstico” na página 84.
6	luz de atividade do disco rígido	Esta luz irá piscar quando o disco rígido estiver em uso.
7	luz de alimentação	<p>Acende e pisca ou permanece continuamente acesa para indicar diferentes modos de operação:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• Apagada — O computador está desligado.</li><li>• Verde constante — O computador está em um estado de operação normal.</li><li>• Verde piscando — O computador está no modo de economia de energia.</li><li>• Âmbar contínuo ou piscando — Consulte “Problemas de energia” no <i>guia do usuário</i> on-line.</li></ul> <p>Para sair do modo de economia de energia, pressione o botão liga/desliga ou use o teclado ou o mouse se eles estiverem configurados como dispositivos de “despertar” no Gerenciador de dispositivos do Windows. Para obter mais informações sobre os modos de repouso e sobre como sair de um modo de economia de energia, consulte “Gerenciamento de energia” no <i>guia do usuário</i> on-line.</p> <p>Consulte “Luzes do sistema” na página 83 para obter uma descrição dos padrões de luzes de alimentação que podem ajudar você a diagnosticar e solucionar problemas apresentados pelo computador.</p>
8	conector do fone de ouvido	Use o conector de fone de ouvido para conectar fones de ouvido e a maioria dos tipos de alto-falantes.
9	conector do microfone	Use o conector do microfone para conectar um microfone.
10	unidade de disquete	Insira o disquete nesta unidade.
11	unidade de CD/DVD	Insira um CD ou DVD (se for o caso) nesta unidade.

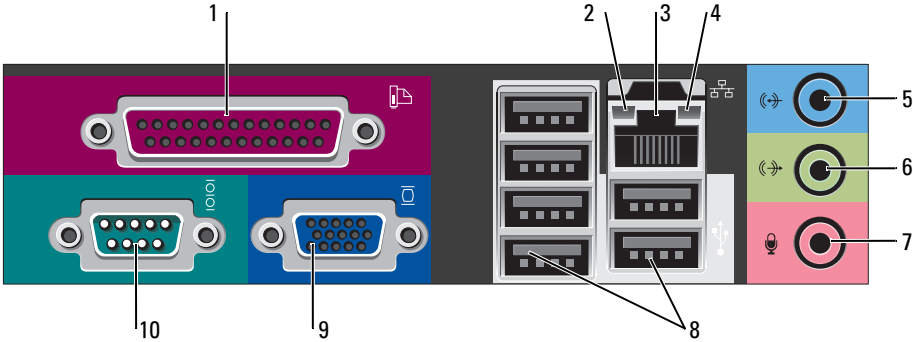
**Computador de fator de forma pequeno — Vista traseira**



1	slots de placa	Você pode acessar os conectores de qualquer placa PCI ou PCI Express instalada.
2	conectores do painel traseiro	Acople os dispositivos seriais, USB e outros aos conectores apropriados.

3	conector de alimentação	Insira o cabo de alimentação neste conector.
4	chave seletora de tensão (pode não estar disponível em todos os computadores)	O seu computador está equipado com uma chave de seleção manual de tensão Para ajudar a evitar danos a computadores que têm chave seletora manual de tensão, coloque a chave na posição que mais se aproxima da tensão CA disponível na sua área.  Verifique também se o monitor e os dispositivos conectados são compatíveis com a alimentação CA disponível na sua área.
5	anel de cadeado	Use um cadeado para travar a tampa do computador.
6	trava de liberação da tampa	Use esta trava para abrir a tampa do computador.

**Computadores minitorre, de mesa e de fator de forma pequeno — Conectores do painel traseiro**

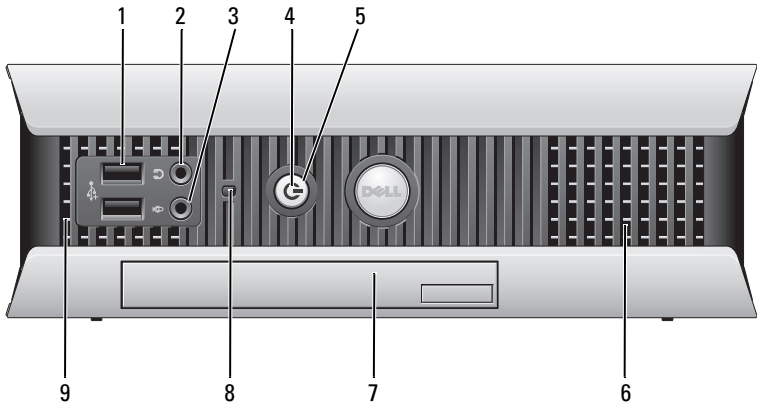



1	conector paralelo	Conecte um dispositivo paralelo, como uma impressora, ao conector paralelo. Se tiver uma impressora USB, acople-a a um conector USB. <b>NOTA:</b> O conector paralelo integrado será desativado automaticamente se o computador detectar uma placa instalada que contenha um conector paralelo configurado com o mesmo endereço. Para obter mais informações, consulte “Opções de configuração do sistema” no <i>guia do usuário</i> on-line.
2	luz de integridade da conexão	<ul style="list-style-type: none"><li>• Verde — Boa conexão entre uma rede de 10 Mbps e o computador.</li><li>• Laranja — Boa conexão entre uma rede de 100 Mbps e o computador.</li><li>• Amarelo — Boa conexão entre uma rede de 1 Gbps (ou 1000 Mbps) e o computador.</li><li>• Luz apagada — O computador não está detectando uma conexão física com a rede.</li></ul>

3	conector do adaptador de rede	<p>Para conectar o computador a uma rede ou a um dispositivo de banda larga, conecte uma extremidade de um cabo de rede a uma tomada de rede ou a um dispositivo de rede ou de banda larga. Conecte a outra extremidade do cabo ao conector do adaptador de rede no painel posterior do computador. Um clique indica que o cabo de rede foi conectado com firmeza.</p> <p><b>NOTA: Não conecte um cabo de telefone ao conector de rede.</b></p> <p>Nos computadores com placa adaptadora de rede, use o conector da placa.</p> <p>É recomendável usar cabeamento e conectores de categoria 5 para a rede. Se for necessário utilizar a fiação de Categoria 3, force a velocidade de rede para 10 Mbps a fim de assegurar uma operação confiável.</p>
4	luz de atividade da rede	<p>Esta luz de atividade amarela pisca quando o computador está transmitindo ou recebendo dados da rede. Um volume intenso de tráfego na rede pode dar a impressão de que a luz está constantemente acesa.</p>
5	conector de entrada de linha	<p>Use o conector de entrada de linha azul para conectar um dispositivo de gravação/reprodução, como um toca-fitas, tocador de CD ou videocassete.</p> <p>Em computadores com placa de som, use o conector da placa.</p>
6	conector de saída de linha	<p>Use o conector de saída de linha verde para conectar fones de ouvido e a maioria dos alto-falantes com amplificadores integrados.</p> <p>Em computadores com placa de som, use o conector da placa.</p>
7	conector do microfone	<p>Use o conector de microfone cor-de-rosa para conectar um microfone de computador pessoal para entrada de voz ou musical em um programa de som ou de telefonia.</p> <p>Em computadores com placa de som, o conector do microfone fica na placa.</p>
8	conectores USB 2.0 (6)	<p>Conecte os dispositivos USB, como mouse, teclado, chave de memória, impressora, joystick e alto-falantes, a qualquer um dos conectores USB.</p>
9	saída de vídeo	<p>Ligue o cabo do seu monitor compatível com VGA no conector azul.</p> <p><b>NOTA: Se houver uma placa gráfica adicional, este conector estará coberto por uma tampa. Conecte o monitor ao conector da placa gráfica. Não remova a tampa.</b></p> <p><b>NOTA: Se estiver usando uma placa de gráfica com suporte para dois monitores, use o cabo Y fornecido com o computador.</b></p>
10	conector serial	<p>Conecte um dispositivo serial, por exemplo, um dispositivo de mão, à porta serial. Os nomes padrão são COM1 para o conector serial 1 e COM2 para o conector serial 2.</p> <p>Para obter mais informações, consulte “Opções de configuração do sistema” no <i>guia do usuário</i> on-line.</p>



Computador de fator de forma ultrapequeno — Vista frontal



1	conectores USB (2)	Conecte os dispositivos USB, como mouse, teclado, chave de memória, impressora, joystick e alto-falantes, a qualquer dos conectores USB.
2	conector do fone de ouvido	Acople os fones de ouvido a este conector.
3	conector do microfone	Acople um microfone a este conector.
4	luz de alimentação	<p>A luz de alimentação acende e pisca ou permanece continuamente acesa para indicar diferentes modos de operação:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• Apagada — O computador está desligado.</li><li>• Verde constante — O computador está em um estado de operação normal.</li><li>• Verde piscando — O computador está no modo de economia de energia.</li><li>• Amarelo contínuo ou piscando — Consulte “Problemas de energia” no <i>guia do usuário</i> on-line.</li></ul> <p>Para sair do modo de economia de energia, pressione o botão liga/desliga ou use o teclado ou o mouse se eles estiverem configurados como dispositivos de “despertar” no Gerenciador de dispositivos do Windows. Para obter mais informações sobre os modos de repouso e como sair deles, consulte “Gerenciamento de energia” no <i>guia do usuário</i> on-line.</p> <p>Consulte “Luzes do sistema” na página 83 para obter uma descrição dos códigos de luzes de alimentação, os quais podem ajudar no diagnóstico e solução dos problemas apresentados pelo computador.</p>
5	botão liga/desliga	<p>Pressione esse botão para ligar o computador.</p> <p> <b>AVISO:</b> Para evitar a perda de dados, não use o botão liga/desliga para desligar o computador. Em vez de usar este botão, faça o desligamento usando o Microsoft® Windows®</p>
6	aberturas de ventilação	As aberturas de ventilação garantem o fluxo de ar através do computador. Para garantir a ventilação correta, não bloqueie estas aberturas de ventilação.

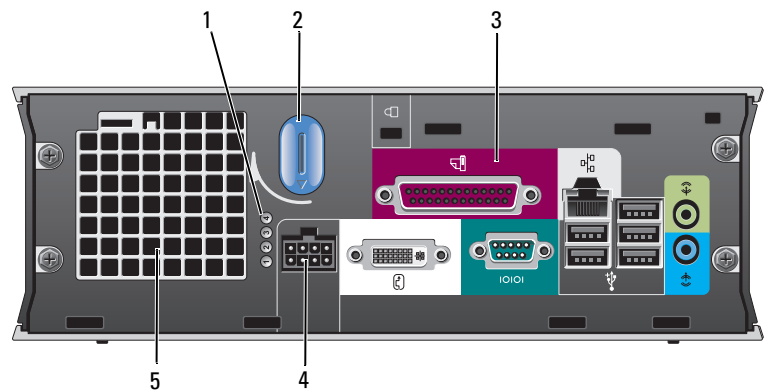
7	compartimento de módulos	Instale uma unidade D-module de CD/DVD, um segundo disco rígido ou uma unidade de disquete no compartimento de módulos.
8	luz de acesso da unidade de disco rígido	A luz de acesso da unidade de disco rígido acende quando dados são lidos ou gravados nela pelo computador. Essa luz também poderá estar acesa quando dispositivos, por exemplo, o tocador de CD, estiverem funcionando.
9	aberturas de ventilação	As aberturas de ventilação garantem o fluxo de ar através do computador. Para garantir a ventilação correta, não bloqueie estas aberturas de ventilação.

**Computador de fator de forma ultrapequeno — Vista lateral**



1	aberturas de ventilação	As aberturas de ventilação nas laterais do computador permitem o fluxo de ar através do sistema. Para garantir a ventilação correta, não bloqueie estas aberturas de ventilação.
---	-------------------------	--

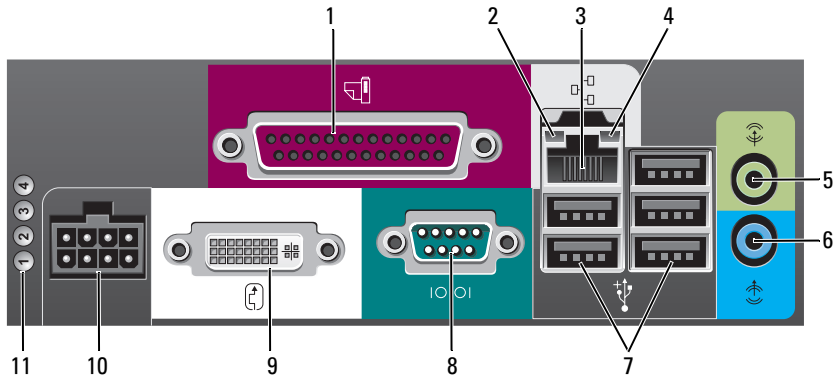
**Computador de fator de forma ultrapequeno — Vista traseira**



1	luzes de diagnóstico	Use os indicadores luminosos para ajudar a solucionar problemas de um computador com base no código de diagnóstico. Para obter mais informações, consulte “Luzes de diagnóstico” na página 84.
---	----------------------	--

2	botão de liberação da tampa do computador	Gire este botão no sentido horário para remover a tampa.
3	conectores do painel traseiro	Consulte a subseção abaixo, “Computador de fator de forma ultrapequeno — Conectores do painel traseiro,” para obter informações sobre os conectores do painel traseiro do computador.
4	conector de alimentação	Insira o cabo de alimentação neste conector.
5	aberturas de ventilação	As aberturas de ventilação garantem o fluxo de ar através do computador. Para garantir a ventilação correta, não bloqueie estas aberturas de ventilação.

**Computador de fator de forma ultrapequeno — Conectores do painel traseiro**



1	conector paralelo	Conecte um dispositivo paralelo, como uma impressora, ao conector paralelo. Se tiver uma impressora USB, acople-a a um conector USB.
2	luz de integridade da conexão	<ul style="list-style-type: none"><li>• Verde — Há uma boa conexão entre uma rede de 10 Mbps e o computador.</li><li>• Laranja — Há uma boa conexão entre uma rede de 100 Mbps e o computador.</li><li>• Amarelo — Há uma boa conexão entre uma rede de 1000 Mbps (1 Gbps) e o computador.</li><li>• Apagada — O computador não está detectando uma conexão física com a rede ou o controlador de rede está desativado na configuração do sistema.</li></ul>
3	conector do adaptador de rede	Conecte o cabo de par trançado não-blindado a uma tomada RJ45 de parede ou a uma porta RJ45 de um concentrador ou hub e pressione a outra extremidade do cabo no conector do adaptador de rede, encaixando-o firmemente. É recomendável usar cabeamento e conectores de categoria 5 para a rede.
4	luz de atividade da rede	A luz âmbar pisca quando o computador está transmitindo ou recebendo dados da rede. Um volume intenso de tráfego na rede pode dar a impressão de que a luz está constantemente acesa.
5	conector de saída de linha	Use o conector de saída verde para acoplar um conjunto de amplificadores.

6	conector de entrada de linha	Use o conector de entrada de linha azul para conectar um dispositivo de gravação/reprodução, como um toca-fitas, tocador de CD ou videocassete
7	conectores USB (5)	Conecte os dispositivos USB, como um mouse, teclado, impressora, joystick e alto-falantes do computador, a cada um dos conectores USB.
8	conector serial	Acople um dispositivo serial, como um dispositivo portátil, ao conector serial.
9	saída de vídeo	Se você tiver um monitor compatível com DVI, plugue o cabo do monitor no conector branco do painel traseiro.  Se você tiver um monitor VGA, consulte “Como conectar um monitor VGA” no <i>guia do usuário</i> on-line.
10	conector de alimentação	Insira o cabo de alimentação neste conector.
11	luzes de diagnóstico	Consulte “Luzes de diagnóstico” na página 84 para obter uma descrição dos códigos de luzes que podem ajudar você a diagnosticar e solucionar os problemas apresentados pelo computador.

## Como remover a tampa do computador



**ADVERTÊNCIA:** Antes de executar qualquer um dos procedimentos descritos nesta seção, siga as instruções de segurança contidas no *Guia de Informações do Produto*.



**ADVERTÊNCIA:** Para evitar choques elétricos, sempre desligue o computador da tomada elétrica antes de remover a tampa.

### Antes de iniciar



**AVISO:** Para evitar a perda de dados, salve e feche todos os arquivos abertos e saia dos programas abertos, antes de desligar o computador.

- Desligue o sistema operacional:
  - Salve e feche todos os arquivos abertos, saia de todos os programas abertos, clique no botão **Iniciar** e clique em **Desligar o computador**.
  - Na janela **Desligar o computador**, clique em **Desativar**.O computador é desligado depois que o processo de desligamento do sistema operacional é concluído.
- Desligue o computador e todos os dispositivos conectados. Se o computador e os dispositivos acoplados não tiverem sido desligados automaticamente quando você desligou o sistema operacional, desligue-os agora.

### Antes de trabalhar na parte interna do computador

Use as diretrizes de segurança a seguir para ajudar a proteger o computador contra danos em potencial e para ajudar a garantir a sua segurança pessoal.



**ADVERTÊNCIA:** Antes de executar qualquer um dos procedimentos descritos nesta seção, siga as instruções de segurança contidas no *Guia de Informações do Produto*.



**AVISO:** Somente técnicos credenciados devem executar reparos no computador. Danos decorrentes de mão-de-obra não autorizada pela Dell não serão cobertos pela garantia.



**AVISO:** Ao desligar um cabo, puxe-o pela ficha ou pelo circuito de alívio de tensão, não pelo cabo em si. Alguns cabos têm um conector com presilhas de travamento; se estiver desconectando algum desses tipos de cabos, destrave essas presilhas antes de desconectá-los. Ao separar conectores, mantenha-os alinhados para evitar que os pinos sejam entortados. Além disso, antes de conectar um cabo, verifique se ambos os conectores estão corretamente orientados e alinhados.

Para evitar danos, execute as etapas a seguir antes de começar a trabalhar na parte interna do computador.

- 1 Se o computador ainda estiver ligado, desligue-o.



**AVISO:** Para desconectar o cabo de rede, primeiro retire o cabo do computador e depois retire-o da tomada de rede na parede.

- 2 Desconecte do computador qualquer linha telefônica ou de telecomunicação.
- 3 Desconecte, das respectivas tomadas elétricas, o computador e todos os dispositivos conectados e depois pressione o botão liga/desliga para aterrar a placa de sistema.
- 4 Remova o suporte do computador, se estiver conectado.



**ADVERTÊNCIA:** Para evitar choques elétricos, sempre desligue o computador da tomada elétrica antes de remover a tampa.



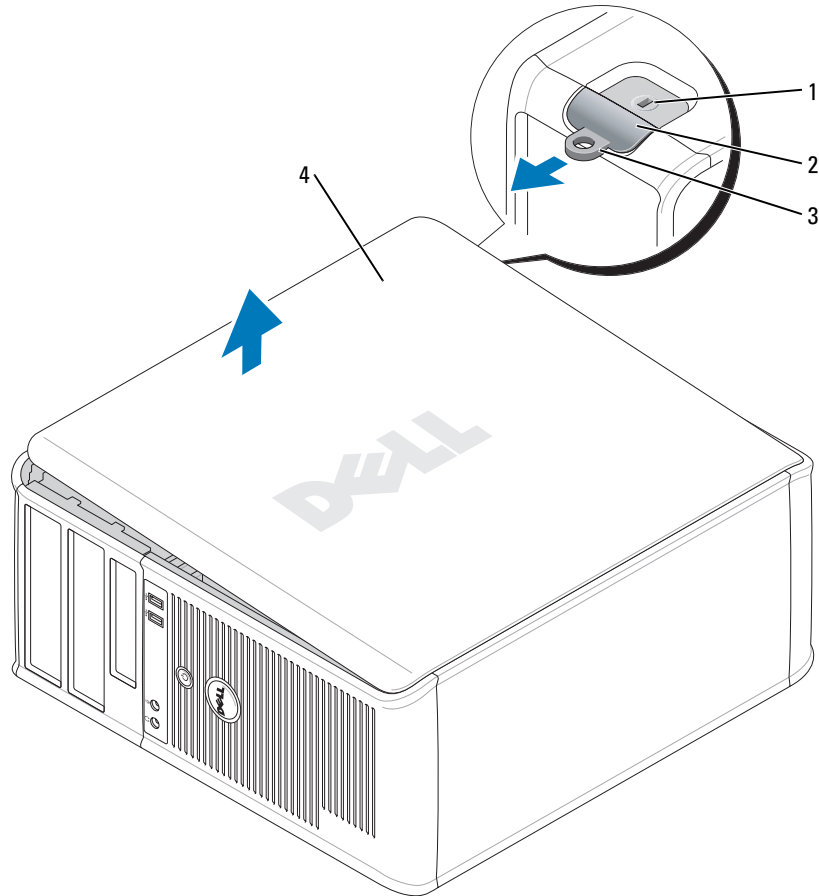
**AVISO:** Antes de tocar em qualquer parte interna do computador, aterre-se tocando em uma superfície de metal sem pintura, como o metal da parte traseira do computador. No decorrer do trabalho, toque periodicamente em uma superfície de metal sem pintura para dissipar a eletricidade estática, que pode danificar os componentes internos.

## Computador minitorre



**AVISO:** Antes de tocar em qualquer componente na parte interna do computador, elimine a eletricidade estática de seu corpo tocando em uma superfície metálica sem pintura. No decorrer do trabalho, toque periodicamente em uma superfície de metal sem pintura para dissipar a eletricidade estática, que pode danificar os componentes internos.

- 1 Siga os procedimentos descritos em “Antes de iniciar” na página 68.
- 2 Se você instalou um cadeado no computador através do anel de cadeado no painel traseiro, remova-o.
- 3 Deite o computador de lado conforme mostra a ilustração.
- 4 Deslize a trava de liberação da tampa para trás, levantando a tampa.
- 5 Segure a tampa do computador pelas laterais e gire-a usando as dobradiças da parte inferior como pontos de apoio.
- 6 Remova a tampa das abas das dobradiças e coloque-a em uma superfície macia e não abrasiva.



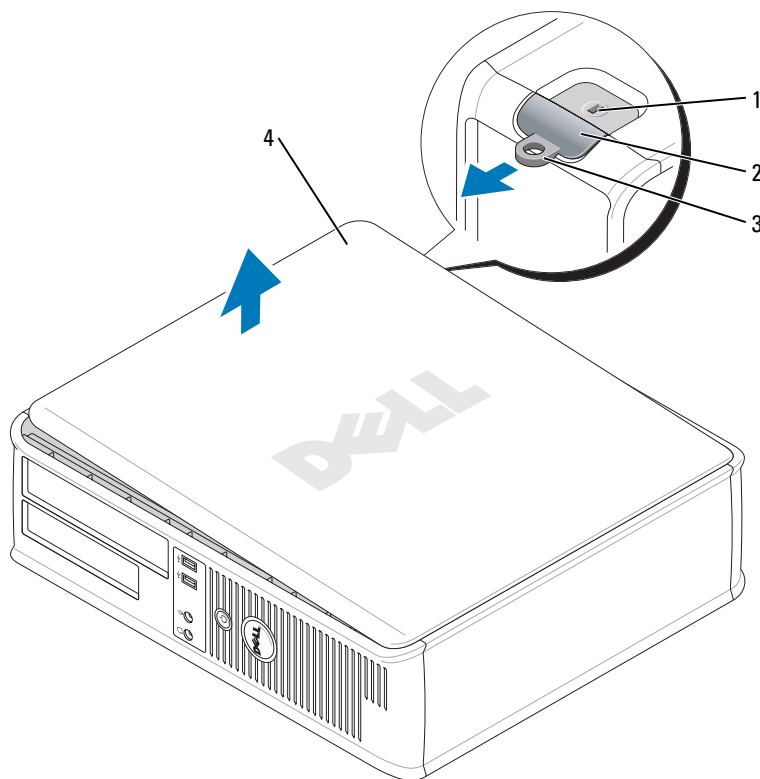
- 1 encaixe do cabo de segurança
- 2 trava de liberação da tampa
- 3 anel de cadeado
- 4 tampa do computador

## Computador de mesa

**➡ AVISO:** Antes de tocar em qualquer componente na parte interna do computador, elimine a eletricidade estática de seu corpo tocando em uma superfície metálica sem pintura. No decorrer do trabalho, toque periodicamente em uma superfície de metal sem pintura para dissipar a eletricidade estática, que pode danificar os componentes internos.

- 1 Siga os procedimentos descritos em “Antes de iniciar” na página 68.

- 2** Se você instalou um cadeado no computador através do anel de cadeado no painel traseiro, remova-o.
- 3** Deslize a trava de liberação da tampa para trás, levantando a tampa.
- 4** Segure a tampa do computador pelas laterais e gire-a usando as dobradiças da parte inferior como pontos de apoio.
- 5** Remova a tampa das abas das dobradiças e coloque-a em uma superfície limpa e não abrasiva.

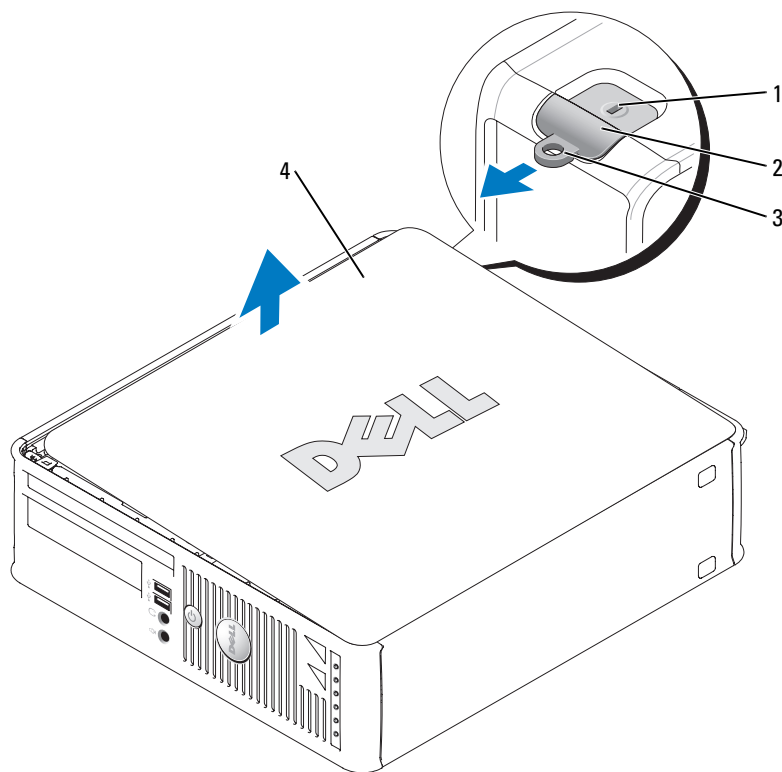


- 1 encaixe do cabo de segurança
- 2 trava de liberação da tampa
- 3 anel de cadeado
- 4 tampa do computador

## Computador de fator de forma pequeno

➡ **AVISO:** Antes de tocar em qualquer componente na parte interna do computador, elimine a eletricidade estática de seu corpo tocando em uma superfície metálica sem pintura. No decorrer do trabalho, toque periodicamente em uma superfície de metal sem pintura para dissipar a eletricidade estática, que pode danificar os componentes internos.

- 1 Siga os procedimentos descritos na “Antes de iniciar” na página 68.
- 2 Se você instalou um cadeado no computador através do anel de cadeado no painel traseiro, remova-o.
- 3 Deslize a trava de liberação da tampa para trás, levantando a tampa.
- 4 Segure a tampa do computador pelas laterais e gire-a usando as dobradiças da parte inferior como pontos de apoio.
- 5 Remova a tampa das abas das dobradiças e coloque-a em uma superfície limpa e não abrasiva.



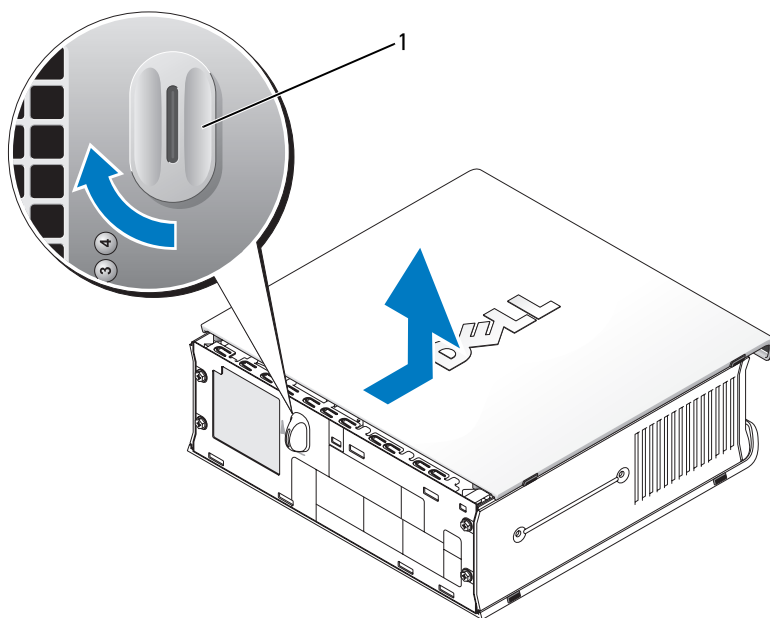
- 1 encaixe do cabo de segurança
- 2 trava de liberação da tampa
- 3 anel de cadeado
- 4 tampa do computador



## Computador de fator de forma ultrapequeno

➡ **AVISO:** Antes de tocar em qualquer componente na parte interna do computador, elimine a eletricidade estática de seu corpo tocando em uma superfície metálica sem pintura. No decorrer do trabalho, toque periodicamente em uma superfície de metal sem pintura para dissipar a eletricidade estática, que pode danificar os componentes internos.

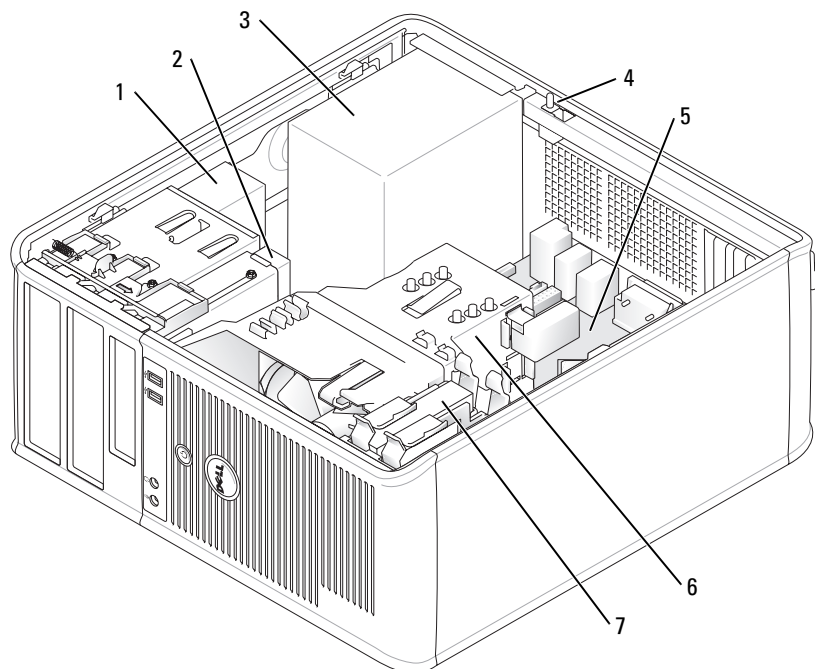
- 1 Siga os procedimentos descritos na “Antes de iniciar” na página 68.
- 2 Gire o botão de liberação da tampa no sentido horário.
- 3 Deslize a tampa do computador para frente em aproximadamente 1 cm (1/2 polegada) ou até ela parar e depois levante-a.



1 botão de liberação da tampa

# Parte interna do computador

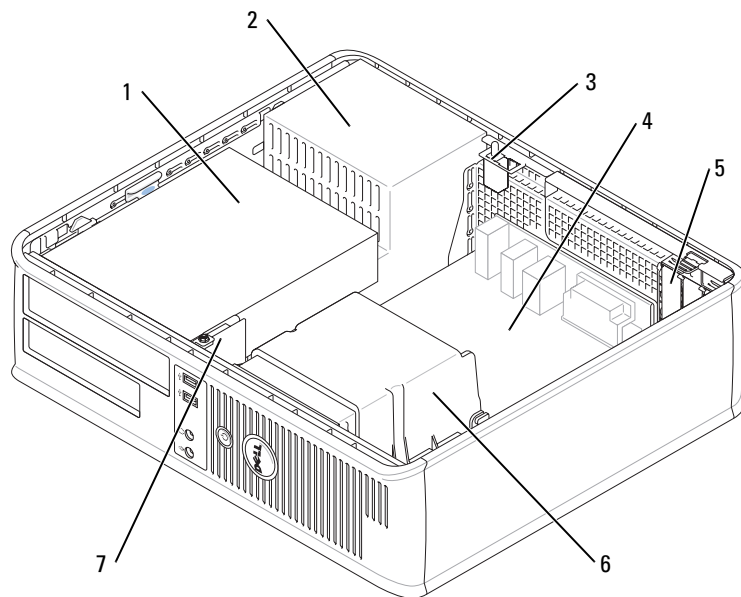
## Computador minitorre



- 1 unidade de CD/DVD
- 2 unidade de disquete
- 3 fonte de alimentação
- 4 chave de violação do chassi

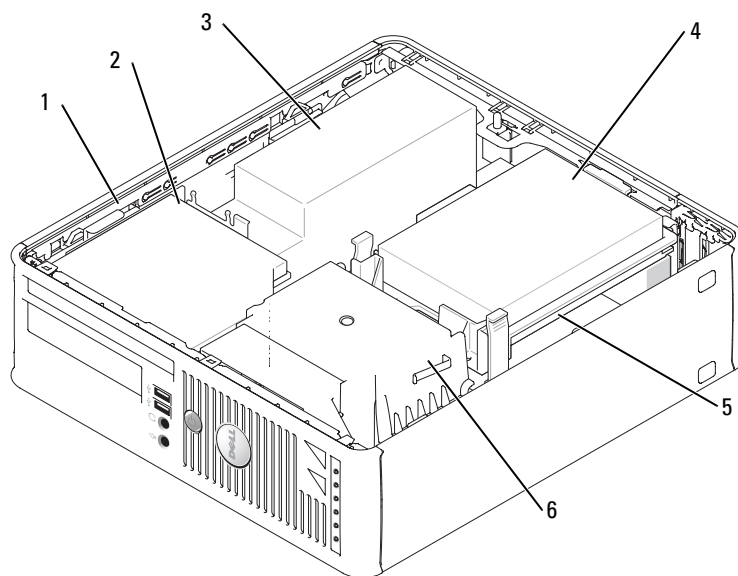
- 5 placa do sistema
- 6 conjunto do dissipador de calor
- 7 disco rígido

## Computador de mesa



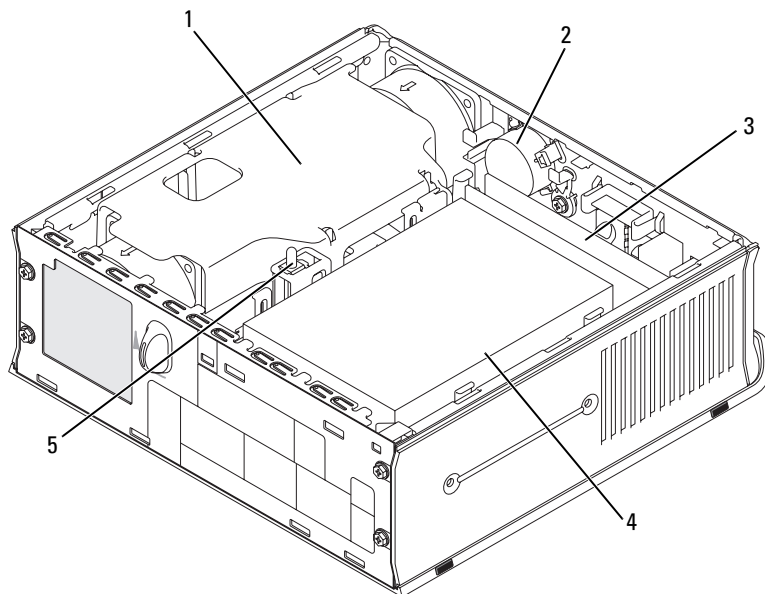
- |   |  |   |   |
|---|--|---|---|
| 1 | compartimento de unidade (unidade de CD/DVD, de disquete e disco rígido) | 5 | slots de placa (3) para uma placa PCI Express x16 e duas placas PCI |
| 2 | fonte de alimentação   | 6 | conjunto do dissipador de calor                                     |
| 3 | chave de violação do chassi  | 7 | painel frontal de E/S   |
| 4 | placa do sistema   |   |   |

## Computador de fator de forma pequeno



- |   |                                   |   |                                 |
|---|-----------------------------------|---|---------------------------------|
| 1 | presilha de liberação da unidade  | 4 | disco rígido                    |
| 2 | unidade de CD/DVD                 | 5 | placa do sistema                |
| 3 | fonte de alimentação e ventilador | 6 | conjunto do dissipador de calor |

## Computador de fator de forma ultrapequeno



- |   |                                 |   |                             |
|---|---------------------------------|---|-----------------------------|
| 1 | conjunto do dissipador de calor | 4 | disco rígido                |
| 2 | alto-falante (opcional)         | 5 | chave de violação do chassi |
| 3 | módulos de memória (2)          |   |                             |

## Como configurar o computador

**⚠ ADVERTÊNCIA:** Antes de executar qualquer dos procedimentos descritos nesta seção, siga as instruções de segurança contidas no *Guia de Informações do Produto*.

➡ **AVISO:** Se o computador tiver uma placa de expansão instalada (por exemplo, uma placa de modem), conecte o cabo adequado à placa, e *não* ao conector do painel traseiro.

➡ **AVISO:** Para ajudar a permitir que o computador mantenha a temperatura de operação adequada, verifique se ele não está colocado muito próximo à parede ou a outro compartimento de armazenamento que possa evitar a circulação do ar em volta do chassi.

Você precisa executar todas as etapas para configurar corretamente o computador. Consulte as figuras que acompanham as instruções.

- 1 Conecte o teclado e o mouse.

➡ **AVISO:** Não tente operar um mouse PS/2 e um mouse USB simultaneamente.

**2** Conecte o cabo de modem ou o cabo de rede.

Insira o cabo de rede, não o cabo de telefone, no conector de rede. Se você tiver um modem opcional, conecte a linha de telefone ao modem.



**AVISO:** Não conecte o cabo de modem a um conector de adaptador de rede. A tensão das comunicações telefônicas pode danificar o adaptador de rede.

**3** Conecte o monitor

Alinhe e insira cuidadosamente o cabo do monitor para evitar dobrar os pinos do conector. Aperte os parafusos no conector dos cabos.



**NOTA:** Em alguns monitores, o conector de vídeo está localizado sob a parte traseira da tela. Consulte a documentação do monitor para ver a posição dos conectores.

**4** Conecte os alto-falantes

**5** Conecte os cabos de alimentação do computador, do monitor e dos outros dispositivos às tomadas elétricas.

**6** Verifique se a chave de tensão está na posição correspondente à tensão da sua área.

O seu computador tem uma chave seletora manual de tensão. Os computadores com chave de seleção de tensão no painel traseiro precisam ser configurados manualmente para trabalharem na tensão operacional correta.



**AVISO:** Para ajudar a evitar danos a computadores que têm chave seletora manual de tensão, coloque a chave na posição que mais se aproxima da tensão CA (Corrente Alternada) disponível na sua área.



**AVISO:** A chave seletora precisa estar na posição 115 V, embora a fonte de CA disponível no Japão seja de 100 V.

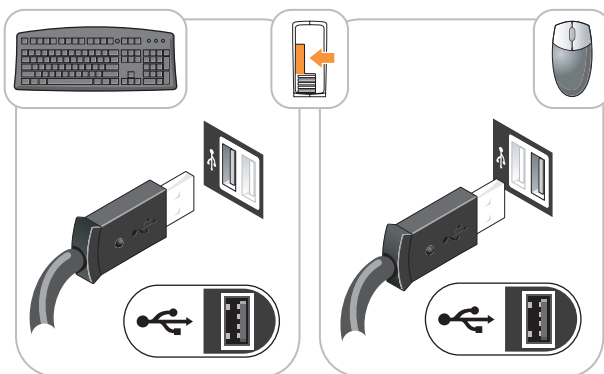


**NOTA:** Antes de você instalar quaisquer dispositivos ou softwares que não tenham sido fornecidos com o computador, leia a documentação fornecida com o software ou o dispositivo, ou entre em contato com o respectivo fornecedor para verificar se este software ou dispositivo é compatível com o computador e com o sistema operacional.

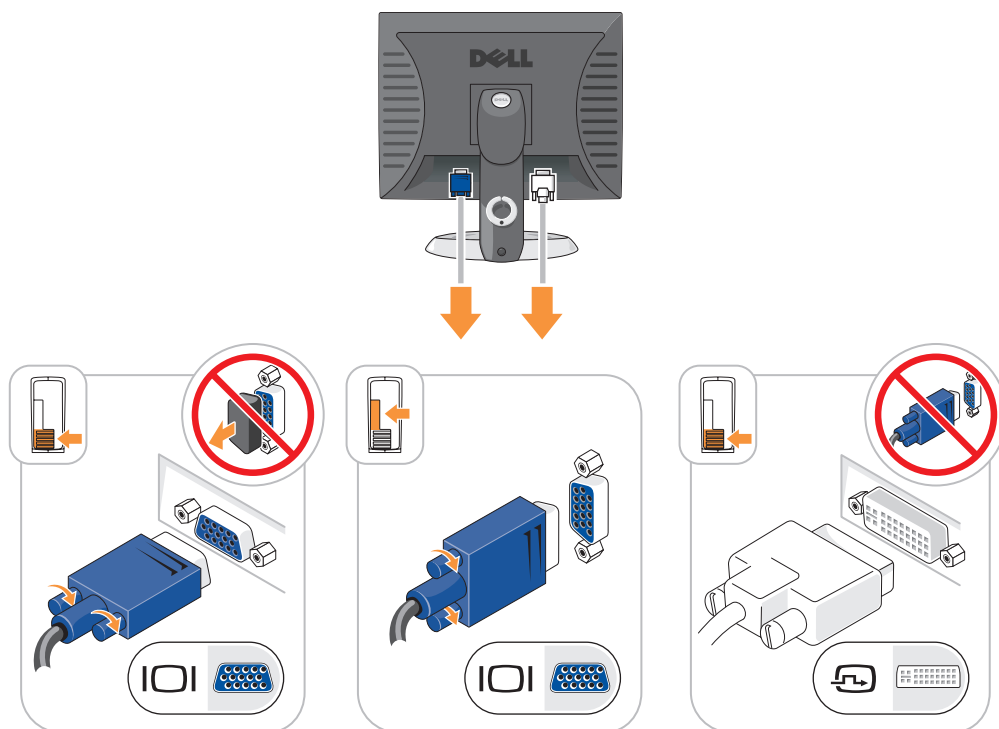


**NOTA:** O seu computador pode ser ligeiramente diferente das ilustrações a seguir.

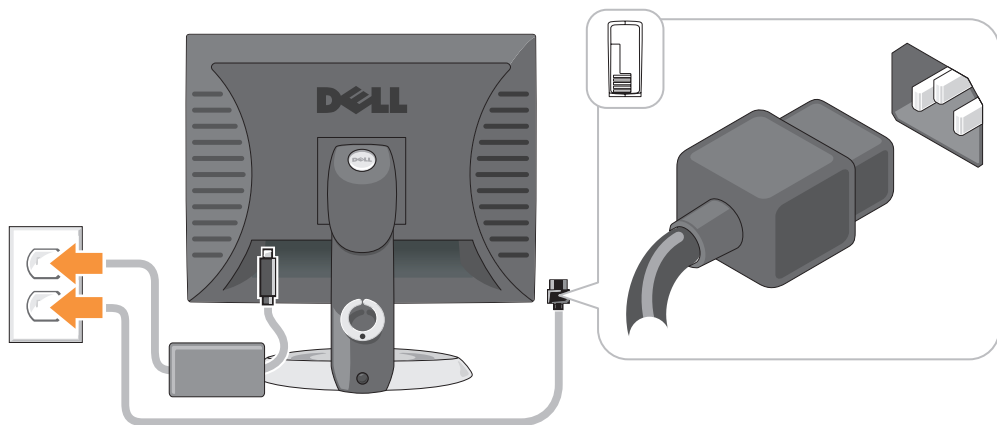
## Configurar o teclado e o mouse



## Como instalar o monitor



## Conexões de alimentação



## Como solucionar problemas

No caso do computador não funcionar conforme o esperado, você poderá contar com a ajuda de várias ferramentas fornecidas pela Dell. Para obter as informações mais recentes disponíveis sobre solução de problemas para o seu computador, consulte o site de suporte da Dell em [support.dell.com](http://support.dell.com) (em inglês).

Se o computador apresentar problemas que exijam a ajuda da Dell, escreva uma descrição detalhada do problema, dos códigos de bipe ou dos padrões das luzes de diagnósticos. Anote o Código de serviço expresso e o Número da etiqueta de serviço abaixo e entre em contato com a Dell, usando um telefone que esteja no mesmo local do seu computador. Para obter informações sobre como entrar em contato com a Dell, consulte o *guia do usuário* on-line.

Consulte “Como obter informações” na página 53 para obter um exemplo do código de serviço expresso e da etiqueta de serviço.

Código de serviço expresso: \_\_\_\_\_

Etiqueta de serviço: \_\_\_\_\_

### Dell Diagnostics

**⚠️ ADVERTÊNCIA:** Antes de executar qualquer um dos procedimentos descritos nesta seção, siga as instruções de segurança contidas no *Guia de Informações do Produto*.

#### Quando usar o Dell Diagnostics

Se o computador tiver algum problema, execute os testes descritos em “Como resolver problemas” do *guia do usuário* on-line e execute o Dell Diagnostics antes de entrar em contato com a assistência técnica da Dell. Para obter informações sobre como entrar em contato com a Dell, consulte o *guia do usuário* on-line.

**➡️ AVISO:** O Dell Diagnostics só funciona em computadores Dell™.



Entre no programa de configuração do sistema (para obter instruções, consulte “Configuração do sistema” no *guia do usuário* on-line), revise as informações de configuração do computador e verifique se o dispositivo que você quer testar está exibido na configuração do sistema e se ele está ativo.

Abra o Dell Diagnostics a partir do disco rígido ou do CD *opcional Drivers and Utilities* (também chamado de ResourceCD).

### Como iniciar o Dell Diagnostics a partir do disco rígido

- 1 Ligue (ou reinicie) o computador.
- 2 Quando o logotipo DELL™ aparecer, pressione <F12> imediatamente.



**NOTA:** Se aparecer uma mensagem informando que a partição do utilitário de diagnóstico não foi encontrada, execute o Dell Diagnostics a partir do CD *Drivers and Utilities* (opcional) (consulte página 81).

Se você esperar demais e o logotipo do sistema operacional aparecer, continue aguardando até que a área de trabalho do Microsoft® Windows® seja mostrada. Então, desligue o computador e tente novamente.

- 3 Quando a lista de dispositivos de inicialização aparecer, destaque **Boot to Utility Partition** (Inicializar na partição do utilitário) e pressione <Enter>.
- 4 Quando o **menu principal** do Dell Diagnostics aparecer, selecione o teste a ser executado.

### Como iniciar o Dell Diagnostics a partir do CD Drivers and Utilities

- 1 Insira o CD *Drivers and Utilities*.
- 2 Desligue e reinicialize o computador.

Quando o logotipo DELL aparecer, pressione <F12> imediatamente.

Se você esperar demais e o logotipo do Windows aparecer, continue aguardando até que a área de trabalho do Windows apareça. Em seguida, desligue o computador e tente novamente.



**NOTA:** As etapas seguintes alteram a sequência de inicialização apenas por uma vez. Na próxima inicialização, o computador inicializará de acordo com os dispositivos especificados na configuração do sistema.

- 3 Quando a lista de dispositivos de inicialização aparecer, destaque a opção de unidade de CD/DVD e pressione <Enter>.
- 4 Selecione a opção de unidade de CD/DVD no menu de inicialização do CD.
- 5 No menu que irá aparecer, selecione a opção para fazer a inicialização a partir da unidade de CD/DVD.
- 6 Digite 1 para iniciar o menu do CD *Drivers and Utilities* (Drivers e utilitários).
- 7 Digite 2 para abrir o Dell Diagnostics.

- 8 Selecione **Run the 32 Bit Dell Diagnostics** (Executar o Dell Diagnostics de 32 bits) na lista numerada. Se houver várias versões na lista, selecione a versão adequada para sua plataforma.
- 9 Quando o **menu principal** do Dell Diagnostics aparecer, selecione o teste a ser executado.

### Tela do menu principal do Dell Diagnostics

- 1 Depois que o Dell Diagnostics for carregado e a tela do **menu principal** aparecer, clique no botão da opção desejada.

Opção	Função
Express Test (Teste expresso)	Executa um teste rápido dos dispositivos. Normalmente, esse teste leva de 10 a 20 minutos e não exige interação de sua parte. Aumente as possibilidades de detectar o problema rapidamente executando primeiro o <b>Express Test</b> (Teste expresso).
Extended Test (Teste completo)	Executa uma verificação completa dos dispositivos. Normalmente, esse teste leva uma hora ou mais e exige que responda a perguntas periodicamente.
Custom Test (Teste personalizado)	Testa um dispositivo específico. Você pode personalizar os testes que quiser executar.
Symptom Tree (Árvore de sintomas)	Mostra uma lista dos sintomas mais comuns encontrados e permite selecionar um teste com base no sintoma do problema que está ocorrendo.

- 2 Se for encontrado algum problema durante um teste, aparecerá uma mensagem mostrando o código do erro e uma descrição do problema. Anote esse código e a descrição do problema e siga as instruções da tela.

Se não for possível resolver a condição de erro, entre em contato com a Dell. Para obter informações sobre como entrar em contato com a Dell, consulte o *guia do usuário* on-line.



**NOTA:** A etiqueta de serviço do computador está localizada na parte superior de cada tela de teste. Se você entrar em contato com a Dell, o suporte técnico solicitará o número da etiqueta de serviço.

- 3 Se você executar um teste usando a opção **Custom Test** (Teste personalizado) ou **Symptom Tree** (Árvore de sintomas), clique na guia correspondente descrita na tabela a seguir para obter mais informações.

Guia	Função
Results (Resultados)	Mostra os resultados do teste e as condições de erro encontradas.
Errors (Erros)	Mostra as condições de erro encontradas, os códigos de erro e a descrição do problema.
Help (Ajuda)	Descreve o teste e pode indicar os requisitos para a execução desse teste.

Guia	Função
Configuration (Configuração)	Mostra a configuração de hardware do dispositivo selecionado. O Dell Diagnostics obtém as informações sobre a configuração de todos os dispositivos através do programa de configuração do sistema, da memória e de vários testes internos, e mostra essas informações na lista de dispositivos no painel esquerdo da tela. A lista de dispositivos pode não mostrar os nomes de todos os componentes instalados no computador ou de todos os dispositivos conectados a ele.
Parameters (Parâmetros)	Você pode alterar as configurações de teste para personalizá-lo.

- 4 Quando os testes forem concluídos, se você estiver executando o Dell Diagnostics a partir do *CD Drivers and Utilities* (opcional) retire o CD.
- 5 Feche a tela de teste para retornar ao **menu principal**. Para sair do Dell Diagnostics e reinicializar o computador, feche a tela do **menu principal**.


## Luzes do sistema

A luz de alimentação pode indicar um problema do computador.


Luz de alimentação	Descrição do problema	Solução sugerida
Verde contínuo	A energia está ligada e o computador está funcionando normalmente.	Nenhuma ação corretiva é necessária.
Verde piscando	O computador está no modo de economia de energia.	Pressione o botão liga/desliga, mova o mouse ou pressione uma tecla no teclado para acionar o computador.
Pisca verde diversas vezes e apaga	Existe um erro de configuração.	Consulte as “Luzes de diagnóstico” na página 84 para ver se o problema específico foi identificado.
Amarelo contínuo	O Dell Diagnostics está executando um teste ou um dispositivo na placa de sistema pode estar com defeito ou ter sido instalado incorretamente.	Se o Dell Diagnostics estiver em execução, espere até que o teste seja concluído. Consulte as “Luzes de diagnóstico” na página 84 para ver se o problema foi identificado. Se não for possível inicializar o computador, entre em contato com a Dell para obter assistência técnica. Para obter informações sobre como entrar em contato com a Dell, consulte o <i>guia do usuário</i> on-line.
Amarelo piscando	Ocorreu uma falha na fonte de alimentação ou na placa de sistema.	Consulte as “Luzes de diagnóstico” na página 84 para ver se o problema específico foi identificado. Consulte “Problemas de energia” no <i>guia do usuário</i> on-line.

















<b>Luz de alimentação</b>	<b>Descrição do problema</b>	<b>Solução sugerida</b>
Verde contínuo e um código de bipe durante o POST	Foi detectado um problema enquanto o BIOS estava sendo executado.	Consulte “Códigos de bipe” na página 87 para obter instruções de como interpretar o código de bipe. Além disso, consulte as “Luzes de diagnóstico” na página 84 para ver se o problema específico foi identificado.
Luz de alimentação verde contínuo, nenhum código de bipe e nenhuma imagem de vídeo durante o POST	O monitor ou a placa gráfica pode estar com defeito ou ter sido instalado incorretamente.	Consulte as “Luzes de diagnóstico” na página 84 para ver se o problema específico foi identificado.
Luz de alimentação verde contínuo e nenhum código de bipe, mas o computador é bloqueado durante o POST	Um dispositivo de placa de sistema integrado pode estar com defeito.	Consulte as “Luzes de diagnóstico” na página 84 para ver se o problema específico foi identificado. Se o problema não for identificado, entre em contato com a Dell para obter assistência técnica. Para obter informações sobre como entrar em contato com a Dell, consulte o <i>guia do usuário</i> on-line.

















## Luzes de diagnóstico




 **ADVERTÊNCIA:** Antes de executar qualquer um dos procedimentos descritos nesta seção, siga as instruções de segurança contidas no *Guia de Informações do Produto*.

Para ajudar no diagnóstico e solução de problemas, seu computador tem quatro luzes identificadas como “1,” “2,” “3,” e “4” no painel frontal ou traseiro. Essas luzes podem estar verdes ou apagadas. Quando o computador é inicializado normalmente, os padrões ou códigos das luzes mudam à medida que o processo de inicialização é executado. Quando o computador é inicializado normalmente, os padrões ou códigos das luzes mudam à medida que o processo de inicialização é executado. Se a parte de POST da inicialização do sistema for bem concluída, todas as quatro luzes se acendem (verde contínuo) por um período de tempo curto e depois se apagam. Se o computador não funcionar corretamente durante o processo de POST, o padrão mostrado nos LEDs poderá ajudar a identificar onde o computador parou no processo. Se o computador não funcionar corretamente após um POST bem-sucedido, as luzes de diagnóstico não indicam a causa do problema.

 **NOTA:** A orientação (direção) das luzes de diagnóstico pode variar dependendo do tipo de sistema. Elas podem aparecer tanto na direção vertical como horizontal.

Padrão de luz	Descrição do problema	Solução sugerida
   	O computador está desligado ou pode ter ocorrido uma falha pré-BIOS. As luzes de diagnóstico não ficarão acesas se o computador tiver inicializado corretamente o sistema operacional.	Conecte o computador em uma tomada elétrica que funcione e pressione o botão liga/desliga.
   	Uma falha pré-BIOS ocorreu; o computador está no modo de recuperação.	Execute o utilitário de recuperação do BIOS, aguarde pela completa recuperação e reinicialize o computador.
   	Ocorreu uma possível falha no processador.	Reinstale o processador e reinicie o computador. Para obter informações sobre como reinstalar o processador, consulte o <i>guia do usuário</i> on-line.
   	Os módulos de memória foram detectados, mas ocorreu uma falha na memória.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Se você tiver um módulo de memória instalado, reinstale-o e reinicie o computador. Para obter informações sobre como reinstalar módulos de memória, consulte o <i>guia do usuário</i> on-line.</li> <li>• Se você tiver dois ou mais módulos de memória instalados, remova-os, reinstale um módulo e, em seguida, reinicie o computador. Se o computador iniciar normalmente, reinstale mais um módulo. Continue até identificar o módulo defeituoso ou até que todos os módulos reinstalados não apresentem mais erro.</li> <li>• Se disponível, instale no computador uma memória do mesmo tipo que esteja funcionando corretamente.</li> <li>• Se o problema persistir, entre em contato com a Dell. Para obter informações sobre como entrar em contato com a Dell, consulte o <i>guia do usuário</i> on-line.</li> </ul>

Padrão de luz	Descrição do problema	Solução sugerida
   	Ocorreu uma possível falha da placa gráfica.	<ul style="list-style-type: none"> <li>Se o computador tiver uma placa gráfica, remova-a, reinstale-a e reinicie o equipamento.</li> <li>Se o problema persistir, instale uma placa gráfica que você sabe que funciona e reinicie o computador.</li> <li>Se o problema persistir ou se o computador tiver uma placa gráfica integrada, entre em contato com a Dell. Para obter informações sobre como entrar em contato com a Dell, consulte o <i>guia do usuário</i> on-line.</li> </ul>
   	Ocorreu uma possível falha na unidade de disquete ou no disco rígido.	Encaixe novamente todos os cabos de dados e de força e reinicialize o computador.
   	Ocorreu uma possível falha da USB.	Reinstale todos os dispositivos USB, verifique as conexões dos cabos e reinicie o computador.
   	Nenhum módulo de memória foi detectado.	<ul style="list-style-type: none"> <li>Se você tiver um módulo de memória instalado, reinstale-o e reinicie o computador. Para obter informações sobre como reinstalar módulos de memória, consulte o <i>guia do usuário</i> on-line.</li> <li>Se você tiver dois ou mais módulos de memória instalados, remova-os, reinstale um módulo e, em seguida, reinicie o computador. Se o computador iniciar normalmente, reinstale mais um módulo. Continue até identificar o módulo defeituoso ou até que todos os módulos reinstalados não apresentem mais erro.</li> <li>Se disponível, instale no computador uma memória do mesmo tipo que esteja funcionando corretamente.</li> <li>Se o problema persistir, entre em contato com a Dell. Para obter informações sobre como entrar em contato com a Dell, consulte o <i>guia do usuário</i> on-line.</li> </ul>

Padrão de luz	Descrição do problema	Solução sugerida
	Os módulos de memória foram detectados, mas existe um erro de configuração ou de compatibilidade.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Verifique se não há requisitos especiais de posicionamento do módulo de memória ou do conector de memória.</li> <li>• Verifique se os módulos de memória que você está instalando são compatíveis com o computador.</li> <li>• Se o problema persistir, entre em contato com a Dell. Para obter informações sobre como entrar em contato com a Dell, consulte o <i>guia do usuário</i> on-line.</li> </ul>
	<p>Ocorreu uma falha.</p> <p>Este padrão aparece também quando você entra na a configuração do sistema e pode não significar um problema.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Certifique-se de que os cabos entre a placa de sistema e as unidades de disco rígido, CD e DVD estão conectados corretamente.</li> <li>• Verifique a mensagem do computador que aparece na tela do monitor.</li> <li>• Se o problema persistir, entre em contato com a Dell. Para obter informações sobre como entrar em contato com a Dell, consulte o <i>guia do usuário</i> on-line.</li> </ul>
	Depois que o POST termina, as quatro luzes ficam verdes por um curto período e depois se apagam, indicando operação normal do sistema.	Nenhuma

## Códigos de bipe

O computador poderá emitir uma série de bipes durante a inicialização se o monitor não puder mostrar erros ou problemas. Essa série de bipes, denominada código de bipes, identifica algum problema. Um possível código de bipe (código 1-3-1) consiste em um bipe, uma sequência rápida de três bipes e, em seguida, um bipe. Esse código de bipe informa se o computador encontrou algum problema de memória.

Se o computador emitir bipes durante a inicialização:

- 1 Anote o código de bipe.
- 2 Consulte “Dell Diagnostics” na página 80 para identificar uma causa mais séria.
- 3 Entre em contato com a Dell para obter assistência técnica. Para obter informações sobre como entrar em contato com a Dell, consulte o *guia do usuário* on-line.

<b>Código</b>	<b>Causa</b>	<b>Código</b>	<b>Causa</b>
1-1-2	Falha no registro do microprocessador	3-1-4	Falha no registro da máscara de interrupção escravo
1-1-3	Falha na leitura/gravação da memória NVRAM	3-2-2	Falha no carregamento do vetor de interrupção
1-1-4	Falha no checksum da ROM do BIOS	3-2-4	Falha no teste do controlador do teclado
1-2-1	Falha no temporizador de intervalo programável	3-3-1	Perda de energia na NVRAM
1-2-2	Falha na inicialização do DMA	3-3-2	Configuração inválida da memória NVRAM
1-2-3	Falha na gravação/leitura do registro de página do DMA	3-3-4	Falha no teste da memória de vídeo
1-3	Falha no teste da memória de vídeo	3-4-1	Falha na inicialização da tela
1-3-1 a 2-4-4	A memória não está sendo corretamente identificada ou usada	3-4-2	Falha de atualização da tela
3-1-1	Falha no registro escravo de DMA	3-4-3	Falha em procurar pela ROM do vídeo
3-1-2	Falha no registro mestre de DMA	4-2-1	Sem marcação de tempo
3-1-3	Falha no registro da máscara de interrupção mestre	4-2-2	Falha ao desligar
4-2-3	Falha no gate A20	4-4-1	Falha no teste da porta paralela ou serial
4-2-4	Interrupção inesperada no modo protegido	4-4-2	Falha na descompressão do código para memória sombreada
4-3-1	Falha na memória acima do endereço 0FFFFh	4-4-3	Falha no teste do co-processador matemático
4-3-3	Falha no contador 2 de chip de temporizador	4-4-4	Falha no teste do cache
4-3-4	O relógio parou		

### **Como executar o programa de diagnóstico do disco rígido IDE Dell™**

O Dell IDE Hard Drive Diagnostics é um utilitário que testa o disco rígido para solucionar problemas ou confirmar uma falha do disco rígido.

- 1** Ligue o computador (se já estiver ligado, reinicialize-o).
- 2** Quando a linha F2= Setup aparece no canto superior direito da tela, pressione <Ctrl> <Alt> <d>.



- 3 Siga as instruções da tela.

Se o programa indicar a ocorrência de uma falha, consulte “Problemas de disco rígido” na seção “Como solucionar problemas” do *guia do usuário* on-line.

### Como solucionar problemas de incompatibilidades de software e hardware

Se um dispositivo não for detectado durante a instalação do sistema operacional ou for detectado, porém incorretamente configurado, você poderá usar o recurso Solução de problemas de hardware para resolver o problema de incompatibilidade.

- 1 Clique no botão **Iniciar** e em **Ajuda e suporte**.
- 2 Digite **solução de problemas de hardware** no campo **Pesquisar** e clique na seta para iniciar a pesquisa.
- 3 Clique em **Solução de problemas de hardware** na lista **Resultados da pesquisa**.
- 4 Na lista **Solução de problemas do hardware**, clique em **Resolver um conflito de hardware em meu computador** e clique em **Avançar**.

### Como usar a Restauração do sistema do Microsoft® Windows® XP

O sistema operacional Microsoft Windows XP oferece o recurso de restauração do sistema para permitir que o computador volte para um estado anterior (sem afetar arquivos de dados) se as alterações de hardware, software ou de configurações do sistema deixaram o computador em um estado operacional indesejável. Consulte o Centro de ajuda e suporte para obter informações sobre como usar a restauração do sistema. Para acessar o Centro de ajuda e suporte do Windows, consulte página 55.



**AVISO:** Faça backups regulares dos arquivos de dados. A restauração do sistema não monitora nem recupera arquivos de dados.

### Como criar pontos de restauração

- 1 Clique no botão **Iniciar** e em **Ajuda e suporte**.
- 2 Clique em **Restauração do sistema**.
- 3 Siga as instruções da tela.

### Como restaurar o computador a um estado operacional anterior



**AVISO:** Antes de restaurar o computador a um estado operacional anterior, salve e feche todos os arquivos e programas que estiverem abertos. Não altere, não abra nem apague qualquer arquivo ou programa enquanto a restauração do sistema não terminar.

- 1 Clique no botão **Iniciar**, aponte para **Todos os programas**→ **Acessórios**→ **Ferramentas do sistema** e clique em **Restauração do sistema**.
- 2 Verifique se a opção **Restaurar meu computador para um estado anterior** está selecionada e clique em **Avançar**.

- 3 Clique na data do calendário para a qual você quer restaurar seu computador.

A tela **Selecionar um ponto de restauração** contém um calendário que permite que você veja e selecione os pontos de restauração. Todas as datas no calendário com pontos de restauração disponíveis aparecem em negrito.

- 4 Selecione um ponto de restauração e clique em **Avançar**.

Se a data do calendário tiver apenas um ponto de restauração, esse ponto será selecionado automaticamente. Se houver dois ou mais pontos de restauração disponíveis, clique no que você preferir.

- 5 Clique em **Avançar**.

A tela **Restauração concluída** aparecerá quando o recurso de restauração do sistema concluir a coleta de dados e o computador será reinicializado.

- 6 Após a reinicialização do computador, clique em **OK**.

Para alterar o ponto de restauração, você pode repetir as etapas usando um ponto de restauração diferente ou desfazer a restauração.

#### **Como desfazer a última restauração do sistema**



**AVISO:** Antes de desfazer a última restauração do sistema, salve e feche todos os arquivos e programas que estiverem abertos. Não altere, não abra nem apague qualquer arquivo ou programa enquanto a restauração do sistema não terminar.

- 1 Clique no botão **Iniciar**, aponte para **Todos os programas**→ **Acessórios**→ **Ferramentas do sistema** e clique em **Restauração do sistema**.
- 2 Clique em **Desfazer a última restauração** e em **Avançar**.
- 3 Clique em **Avançar**.  
A tela **Restauração do sistema** aparece e o computador é reinicializado.
- 4 Após a reinicialização do computador, clique em **OK**.

#### **Como ativar o recurso Restauração do sistema**

Se você reinstalar o Windows XP com menos de 200 MB de espaço disponível no disco rígido, o recurso Restauração do sistema será desativado automaticamente. Para ver se esse recurso está ativado:

- 1 Clique no botão **Iniciar** e em **Painel de controle**.
- 2 Clique em **Desempenho e manutenção**.
- 3 Clique em **Sistema**.
- 4 Clique na guia **Restauração do sistema**.
- 5 Desmarque a opção **Desativar restauração do sistema**.

## Como reinstalar o Microsoft® Windows® XP

### Antes de começar

Se você estiver considerando a reinstalação do sistema operacional Windows XP para corrigir um problema com um driver instalado recentemente, tente usar primeiro o recurso Reverter driver de dispositivo do Windows XP. Se esse recurso não resolver o problema, use o recurso Restauração do sistema (consulte a página 89) para retornar o sistema operacional ao estado em que ele se encontrava antes da instalação do novo driver de dispositivo.



**NOTA:** O CD *Drivers and Utilities* contém drivers que foram instalados durante a montagem do computador. Use o CD *Drivers and Utilities* para carregar qualquer driver obrigatório, inclusive os drivers necessários se o computador tiver um controlador RAID.

### Como reinstalar o Windows XP



**AVISO:** Você precisa usar o Service Pack 1 do Windows XP ou uma versão mais recente ao reinstalar o Windows XP.



**AVISO:** Antes de executar a instalação, faça backup de todos os arquivos de dados de seu disco rígido principal. Em configurações convencionais, o disco rígido principal é a primeira unidade detectada pelo computador.

Para reinstalar o Windows XP, são necessários os seguintes itens:

- CD do *sistema operacional* da Dell™
- CD Dell *Drivers and Utilities*

Para reinstalar o Windows XP, execute todas as etapas da seção a seguir, na ordem em que elas aparecem.

O processo de reinstalação pode demorar de 1 a 2 horas para ser concluído. Após a reinstalação do sistema operacional, você precisa também reinstalar os drivers de dispositivos, o programa de proteção contra vírus e outros softwares.



**AVISO:** O CD do *sistema operacional* fornece opções para a reinstalação do Windows XP. As opções podem sobrescrever arquivos e possivelmente afetar programas instalados no disco rígido. Portanto, não reinstale o Windows XP a menos que um representante do suporte técnico da Dell instrua-o a fazê-lo.



**AVISO:** Para evitar conflitos com o Windows XP, desative qualquer software antivírus instalado no computador antes de reinstalar o Windows XP. Consulte a documentação do software para obter instruções.

### Como inicializar a partir do CD do sistema operacional

- 1 Salve e feche os arquivos abertos e saia dos programas abertos.
- 2 Insira o CD do *Sistema operacional*. Clique em **Sair** se a mensagem *Instalação do Windows XP* aparecer.
- 3 Reinicialize o computador.

- 4 Pressione <F12> imediatamente após o logotipo DELL™ aparecer.  
Se o logotipo do sistema operacional aparecer, aguarde até ver a área de trabalho do Windows, desligue o computador e tente novamente.
- 5 Pressione as teclas de seta para selecionar **CD-ROM** e pressione <Enter>.
- 6 Quando a mensagem Pressione qualquer tecla para inicializar do CD aparecer, pressione qualquer tecla.

### Instalação do Windows XP

- 1 Quando a tela **Instalação do Windows XP** aparecer, pressione <Enter> para selecionar **Para instalar o Windows agora**.
- 2 Leia as informações na tela **Contrato de licença do Microsoft Windows** e pressione <F8> para aceitar o contrato de licença.
- 3 Se o seu computador já tiver o Windows XP instalado e você quiser recuperar os dados atuais do Windows, digite **r** para selecionar a opção de reparo e remova o CD.
- 4 Se você quer instalar uma nova cópia do Windows XP, pressione <Esc> para selecionar essa opção.
- 5 Pressione <Enter> para selecionar a partição destacada (recomendável) e siga as instruções da tela.

A tela **Instalação do Windows XP** aparece e o sistema operacional começa a copiar os arquivos e a instalar os dispositivos. O computador será reiniciado automaticamente várias vezes.





**NOTA:** O tempo necessário para concluir a instalação depende do tamanho da unidade de disco rígido e da velocidade do computador.




**AVISO:** Não pressione nenhuma tecla quando a seguinte mensagem aparecer: Pressione qualquer tecla para inicializar do CD.

- 6 Quando a tela **Opções regionais e de idioma** aparecer, selecione as configurações de sua localidade e clique em **Avançar**.
- 7 Digite seu nome e o nome da sua empresa (opcional) na tela **Personalizar o software** e clique em **Avançar**.
- 8 Na janela **Nome do computador e senha de administrador**, digite um nome para o computador (ou aceite o nome sugerido) e uma senha e clique em **Avançar**.
- 9 Se a tela **Informações de discagem do modem** aparecer, digite as informações solicitadas e clique em **Avançar**.
- 10 Digite a data, o horário e o fuso horário na janela **Configurações de data e hora** e clique em **Avançar**.
- 11 Se a tela **Configurações de rede** aparecer, clique em **Típica** e em **Avançar**.

- 12** Se você estiver reinstalando o Windows XP Professional e for solicitado a fornecer mais informações referentes à configuração de rede, digite as suas seleções. Se não tiver certeza sobre suas configurações, aceite as seleções padrão.
- O Windows XP instalará os componentes do sistema operacional e configurará o computador. O computador será reinicializado automaticamente.
-  **AVISO:** Não pressione nenhuma tecla quando a seguinte mensagem aparecer: Pressione qualquer tecla para inicializar o computador a partir do CD.
- 13** Quando a tela **Bem-vindo ao Microsoft** aparecer, clique em **Avançar**.
- 14** Quando a mensagem **Como este computador se conectará à Internet?** aparecer, clique em **Ignorar**.
- 15** Quando a tela **Pronto para se registrar junto à Microsoft?** aparecer, selecione **Não, não neste momento** e clique em **Avançar**.
- 16** Quando a tela **Quem usará este computador?** aparecer, você poderá digitar até cinco usuários.
- 17** Clique em **Avançar**.
- 18** Clique em **Concluir** para concluir a instalação e remova o CD.
- 19** Reinstalar os drivers corretos com o CD *Drivers and Utilities*.
- 20** Reinstale o software antivírus que tenha sido instalado no computador.
- 21** Reinstale os seus programas.
-  **NOTA:** Para reinstalar e ativar os programas do conjunto Microsoft Office ou Microsoft Works, você precisa do número de chave do produto, localizado na parte traseira da capa do CD do Microsoft Office Suite ou Microsoft Works.

## Como usar o CD Drivers and Utilities

Para usar o CD *Drivers and Utilities* (Drivers e utilitários), também conhecido como ResourceCD, com sistemas operacionais Windows:

-  **NOTA:** Para acessar os drivers de dispositivos e a documentação do usuário, use o CD *Drivers and Utilities* (Drivers e utilitários) com o Windows.
- 1 Ligue o computador e deixe que ele inicialize a área de trabalho do Windows.
  - 2 Insira o CD *Drivers and Utilities* (Drivers e utilitários) na unidade de CD.
- Se você estiver usando o CD *Drivers and Utilities* (Drivers e utilitários) pela primeira vez neste computador, a janela **ResourceCD Installation** (Instalação do ResourceCD) irá se abrir para informar que o CD *Drivers and Utilities* está prestes a começar a instalação.
- 3 Clique em **OK** para continuar.
- Para concluir a instalação, responda aos avisos exibidos pelo programa de instalação.

- 4 Clique em **Avançar** na tela **Welcome Dell System Owner** (Bem-vindo, proprietário de sistema da Dell).
- 5 Escolha as opções adequadas para **System Model** (Modelo de sistema), **Operating System** (Sistema operacional), **Device Type** (Tipo de dispositivo), e **Topic** (Tópico).

### **Drivers para o computador**

Para ver uma lista de drivers de dispositivos do computador:

- 1 Clique em **My Drivers** (Meus drivers) no menu suspenso **Topic** (Tópico).  
O CD *Drivers and Utilities* (Drivers e utilitários) (opcional) analisa o hardware e o sistema operacional do computador e depois mostra uma lista de drivers de dispositivos para a configuração do seu sistema.
- 2 Clique no driver correto e siga as instruções para fazer download do driver para o computador.

Para ver todos os drivers disponíveis para o seu computador, clique em **Drivers** no menu suspenso **Tópico** (Tópico).

# Índice remissivo

## C

- CD
  - sistema operacional, 55
- CD de drivers e utilitários, 53
- CD do sistema
  - operacional, 55
- centro de ajuda e suporte, 55
- computador
  - códigos de bipe, 87
  - restaurar ao estado operacional anterior, 89
- conflitos
  - incompatibilidades de software e hardware, 89
- conflitos de IRQ, 89
- códigos de bipe, 87

## D

- Dell
  - Dell Diagnostics, 80
  - site de suporte, 54
  - site de suporte Premier, 55
- diagnóstico
  - CD de drivers e utilitários, 53
  - Dell, 80
- diagnósticos
  - códigos de bipe, 87
- documentação
  - dispositivo, 53
  - guia do usuário, 53

- on-line, 54-55
- referência rápida, 53
- ResourceCD, 53

- drivers
  - reinstalar, 53

## E

- etiqueta de serviço, 54
- etiqueta do Microsoft Windows, 54
- etiquetas
  - etiqueta de serviço, 54
  - Microsoft Windows, 54

## H

- hardware
  - conflitos, 89
  - códigos de bipe, 87
  - Dell Diagnostics, 80

## I

- instalação de peças
  - antes de iniciar, 68

## L

- luz de alimentação

- diagnóstico de problemas
  - com, 83
  - local, 57, 60, 62, 65

## M

- mensagens de erro
  - códigos de bipe, 87

## P

- problemas
  - códigos de bipe, 87
  - Dell Diagnostics, 80
  - restaurar computador ao estado operacional anterior, 89

## R

- reinstalar
  - drivers, 53
  - Windows XP, 91
- ResourceCD
  - Dell Diagnostics, 80
- restauração do sistema, 89

## S

- Sistema operacional
  - CD, 55
  - Guia de instalação, 55

- sistema operacional
  - reinstalar o Windows XP, 91
- solução de problemas
  - centro de ajuda e suporte, 55
  - conflitos, 89
  - Dell Diagnostics, 80
  - restaurar computador ao
    - estado operacional anterior, 89
  - solução de problemas de
    - hardware, 89
- solução de problemas de
  - hardware, 89

## **T**

- tampa
  - remoção, 68

## **W**

- Windows XP
  - centro de ajuda e suporte, 55
  - reinstalar, 91
  - restauração do sistema, 89
  - solução de problemas de
    - hardware, 89



Dell™ OptiPlex™ GX620

# Guía de referencia rápida

Modelos DCTR, DCNE, DCSM, DCCY

[www.dell.com](http://www.dell.com) | [support.dell.com](http://support.dell.com)

# Notas, Avisos y Precauciones



**NOTA:** una NOTA indica información importante que le ayuda a obtener un mejor rendimiento de su ordenador.



**AVISO:** un AVISO indica la posibilidad de daños al hardware o pérdida de datos y le explica cómo evitar el problema.



**PRECAUCIÓN:** un aviso de PRECAUCIÓN indica el riesgo de daños en la propiedad, lesiones personales o incluso la muerte.

## Abreviaturas y siglas

Para obtener una lista completa de abreviaturas y siglas, consulte el “Glosario” en la *Guía del usuario*.

Si ha adquirido un ordenador Dell™ Serie n, todas las referencias que aparecen en este documento relativas a los sistemas operativos de Microsoft® Windows® no son aplicables.

La *Guía de referencia rápida*, el CD *Drivers and Utilities* (Controladores y utilidades) y los soportes del sistema operativo son opcionales y, como tales, es posible que no se entreguen con todos los ordenadores.

---

La información contenida en este documento puede modificarse sin aviso previo.

© 2005–2006 Dell Inc. Todos los derechos reservados.

La reproducción de este documento de cualquier manera sin la autorización por escrito de Dell Inc. queda estrictamente prohibida.

Marcas comerciales utilizadas en este texto: *Dell*, *OptiPlex* y el logotipo de *DELL* son marcas comerciales de Dell Inc.; *Microsoft* y *Windows* son marcas comerciales registradas de Microsoft Corporation; *Intel* y *Pentium* son marcas comerciales registradas de Intel Corporation.

Este documento puede incluir otras marcas y nombres comerciales para referirse a las entidades que son propietarias de los mismos o a sus productos. Dell Inc. renuncia a cualquier interés sobre la propiedad de marcas y nombres comerciales que no sean los suyos.

Modelos DCTR, DCNE, DCSM, DCCY

Septiembre 2006

N/P P8111


Rev. A01

# Contenido



<b>Localización de información</b>	<b>101</b>
<b>Vistas del sistema</b>	<b>104</b>
Ordenador de minitorre: vista posterior	104
Ordenador de minitorre: vista posterior	106
Ordenador de sobremesa: vista anterior	107
Ordenador de sobremesa: vista posterior	108
Ordenador de formato reducido: vista anterior	109
Ordenador de formato reducido: vista posterior	110
Ordenadores de minitorre, sobremesa y formato reducido: conectores del panel posterior	111
Ordenador de formato ultrareducido: vista anterior	113
Ordenador de formato ultrareducido: vista lateral	114
Ordenador de formato ultrareducido: vista posterior	114
<b>Cómo quitar la cubierta del ordenador</b>	<b>116</b>
Antes de empezar	116
Ordenador de minitorre	117
Ordenador de sobremesa	119
Ordenador de formato reducido	120
Ordenador de formato ultrareducido	121
<b>Interior de su ordenador</b>	<b>122</b>
Ordenador de minitorre	122
Ordenador de sobremesa	123
Ordenador de formato reducido	124
Ordenador de formato ultrareducido	125
<b>Configuración del ordenador</b>	<b>125</b>
<b>Solución de problemas</b>	<b>128</b>
Dell Diagnostics (Diagnósticos Dell)	128
Indicadores del sistema	131
<b>Indicadores de diagnóstico</b>	<b>132</b>
Códigos de sonido	135
Ejecución de los diagnósticos de disco duro IDE de Dell™	137
Cómo resolver incompatibilidades de software y hardware	137

Cómo utilizar la función Restaurar sistema de Microsoft® Windows® XP . . . . .	137
Cómo volver a instalar Microsoft® Windows® XP . . . . .	139
<b>Utilización del CD Drivers and Utilities (Controladores y utilidades) . . . .</b>	<b>142</b>
 Índice . . . . .	 143

# Localización de información

 **NOTA:** es posible que algunas funciones no estén disponibles para su ordenador o en determinados países.

 **NOTA:** su ordenador puede incluir información adicional.

¿Qué busca?	Aquí lo encontrará
<ul style="list-style-type: none"><li>Un programa de diagnóstico para mi ordenador</li><li>Controladores para mi ordenador</li><li>La documentación de mi ordenador</li><li>La documentación de mi dispositivo</li><li>Software del sistema de escritorio (DSS)</li></ul>	<p><b>CD Drivers and Utilities (Controladores y utilidades) (también conocido como ResourceCD)</b></p>  <p>La documentación y los controladores ya están instalados en su ordenador. Puede utilizar el CD para volver a instalar los controladores (consulte la página 142), ejecutar los Dell Diagnostics (consulte la página 129) o acceder a la documentación.</p> <p>Los archivos “readme” (léame) pueden estar incluidos en su CD para disponer de actualizaciones de última hora sobre los cambios técnicos del ordenador o material de consulta destinado a los técnicos o usuarios avanzados.</p> <p><b>NOTA:</b> los controladores y las actualizaciones de la documentación se pueden encontrar en <a href="http://support.dell.com">support.dell.com</a>.</p> <p><b>NOTA:</b> el CD denominado <i>Drivers and Utilities</i> (Controladores y utilidades) es opcional y es posible que no se entregue con el ordenador.</p>
<ul style="list-style-type: none"><li>Actualizaciones y parches del sistema operativo</li></ul>	<p><b>Software del sistema de escritorio (DSS)</b></p> <p>Se encuentra en el CD denominado <i>Drivers and Utilities</i> (Controladores y utilidades) y el sitio web Dell Support en <a href="http://support.dell.com">support.dell.com</a>.</p>
<ul style="list-style-type: none"><li>Información sobre la garantía</li><li>Términos y condiciones (sólo en EE.UU.)</li><li>Instrucciones de seguridad</li><li>Información reglamentaria</li><li>Información ergonómica</li><li>End User License Agreement (Contrato de licencia de usuario final)</li></ul>	<p><b>Guía de información del producto Dell™</b></p> 
<ul style="list-style-type: none"><li>Cómo extraer y cambiar piezas</li><li>Especificaciones</li><li>Cómo configurar los parámetros del sistema</li><li>Cómo detectar y solucionar problemas</li></ul>	<p><b>Guía del usuario</b></p> <p>Disponible en el Centro de ayuda y soporte técnico de Microsoft® Windows® XP:</p> <ol style="list-style-type: none"><li>1 Haga clic en el botón <b>Inicio</b> y, a continuación, haga clic en <b>Ayuda y soporte técnico</b>.</li><li>2 Haga clic en <b>Guías del usuario y del sistema</b> y en <b>Guías del usuario</b>.</li></ol> <p>La <i>Guía del usuario</i> también está disponible en el CD opcional denominado <i>Drivers and Utilities</i> (Controladores y utilidades).</p>

**¿Qué busca?**

- Etiqueta de servicio y código de servicio rápido
- Etiqueta de licencia de Microsoft Windows

**Aquí lo encontrará**

**Etiqueta de servicio y licencia de Microsoft Windows**

Estas etiquetas se incluyen en el ordenador.

- Utilice la etiqueta de servicio para identificar el ordenador cuando utilice [support.dell.com](http://support.dell.com) o póngase en contacto con el soporte técnico.
- Escriba el Express Service Code (Código de servicio rápido) para dirigir su llamada cuando se ponga en contacto con el servicio de asistencia técnica.




- Soluciones: consejos y sugerencias para la solución de problemas, artículos de técnicos, cursos en línea y preguntas más frecuentes
- Comunidad: debates en línea con otros clientes de Dell
- Actualizaciones: información de actualización para componentes como, por ejemplo, la memoria, la unidad de disco duro y el sistema operativo
- Atención al cliente: información de contacto, llamada de servicio y estado de los pedidos, garantía e información de reparación
- Servicio y asistencia: historial de asistencia y estado de las llamadas de servicio, contrato de servicio, debates en línea con el personal de asistencia técnica
- Referencia: documentación del ordenador, detalles en la configuración del ordenador, especificaciones del producto y documentación técnica
- Descargas: controladores certificados, revisiones y actualizaciones de software
- Software del sistema de escritorio (DSS): si vuelve a instalar el sistema operativo del ordenador, también debe volver a instalar la utilidad DSS. utilidad proporciona actualizaciones importantes del sistema operativo y asistencia para las unidades de disco flexible de 3,5 pulgadas de Dell™, procesadores Intel® Pentium® M, unidades ópticas y dispositivos USB. utilidad es necesaria para el correcto funcionamiento de su ordenador Dell. El software detecta automáticamente el ordenador y sistema operativo e instala las actualizaciones apropiadas a su configuración.

**Sitio web Dell Support — [support.dell.com](http://support.dell.com)**

**NOTA:** seleccione su región para ver el sitio web de asistencia adecuado.

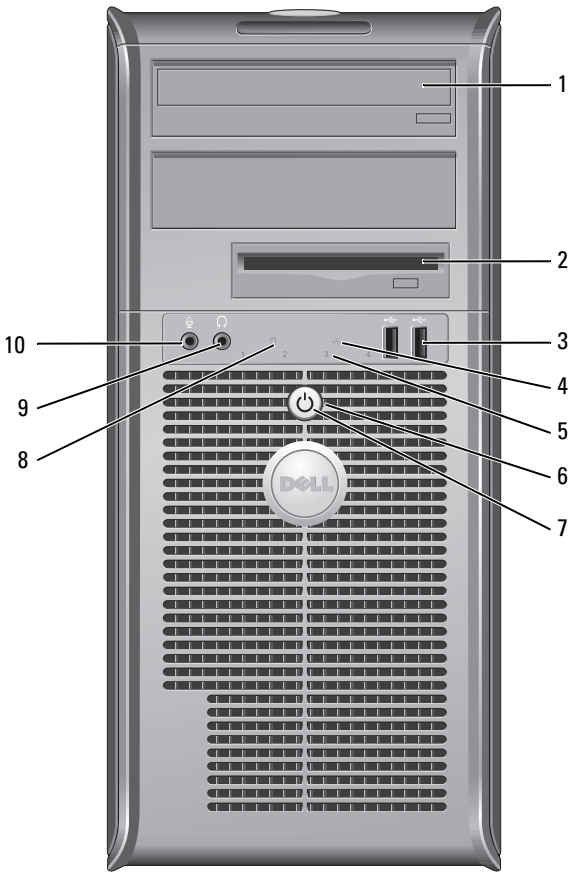
El sitio web Dell Support ofrece muchas herramientas en línea, como:

- Solución de problemas: sugerencias y consejos, artículos de técnicos y cursos en línea
- Actualizaciones: información de actualización para componentes como, por ejemplo, la memoria, la unidad de disco duro y el sistema operativo
- Servicios y garantías: información de contacto, así como información sobre el estado de los pedidos, la garantía y las reparaciones
- Descargas: controladores, revisiones y actualizaciones de software
- Guías del usuario: información sobre el ordenador y especificaciones de los productos

¿Qué busca?	Aquí lo encontrará
<ul style="list-style-type: none"><li>Estado de las llamadas de servicio e historial de asistencia</li><li>Cuestiones técnicas importantes para mi ordenador</li><li>Preguntas frecuentes</li><li>Descargas de archivos</li><li>Detalles sobre la configuración de mi ordenador</li><li>Contrato de asistencia para mi ordenador</li></ul>	<p><b>Sitio web Dell Premier Support — <a href="http://premiersupport.dell.com">premiersupport.dell.com</a></b></p> <p>El sitio web de Asistencia Premier de Dell está personalizado para clientes corporativos, gubernamentales y del ámbito educativo. Es posible que este sitio web no esté disponible en todos los países.</p>
<ul style="list-style-type: none"><li>Cómo utilizar Windows XP</li><li>Documentación del ordenador</li><li>Documentación para los dispositivos (como, por ejemplo, un módem)</li></ul>	<p><b>Centro de ayuda y soporte técnico de Windows</b></p> <p><b>1</b> Haga clic en el botón <b>Inicio</b> y en <b>Ayuda y soporte técnico</b>.</p> <p><b>2</b> Escriba una palabra o frase que describa el problema y, a continuación, haga clic en el icono de flecha.</p> <p><b>3</b> Haga clic en el tema que describa el problema.</p> <p><b>4</b> Siga las instrucciones que aparecen en pantalla.</p>
<ul style="list-style-type: none"><li>Cómo volver a instalar mi sistema operativo</li></ul>	<p><b>CD Operating System (Sistema operativo)</b></p> <p>El sistema operativo ya está instalado en el ordenador. Para volver a instalar el sistema operativo, utilice el <i>CD Operating System</i> (Sistema operativo). Consulte <i>Guía del usuario</i> en línea para obtener instrucciones.</p> <p><b>NOTA:</b> los soportes del sistema operativo son opcionales y es posible que no se entreguen con todos los ordenadores.</p> <div></div> <p>Después de volver a instalar el sistema operativo, utilice el <i>CD Drivers and Utilities</i> (Controladores y utilidades) opcional para volver a instalar los controladores de los dispositivos suministrados con el ordenador.</p> <p>La Product Key (clave del producto) del sistema operativo se encuentra en el ordenador.</p> <p><b>NOTA:</b> el color de su CD varía según el sistema operativo que haya solicitado.</p> <p><b>NOTA:</b> el <i>CD Operating System</i> (Sistema operativo) es opcional, por lo que es posible que no se envíe con el ordenador.</p>
<ul style="list-style-type: none"><li>Información sobre el modelo reglamentario y tipo de chasis</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>DCTR: chasis de minitorre</li><li>DCNE: chasis de sobremesa</li><li>DCSM: chasis de ordenadores de formato reducido</li><li>DCCY: chasis de ordenadores de formato ultrareducido</li></ul>



# Vistas del sistema

## Ordenador de minitorre: vista posterior

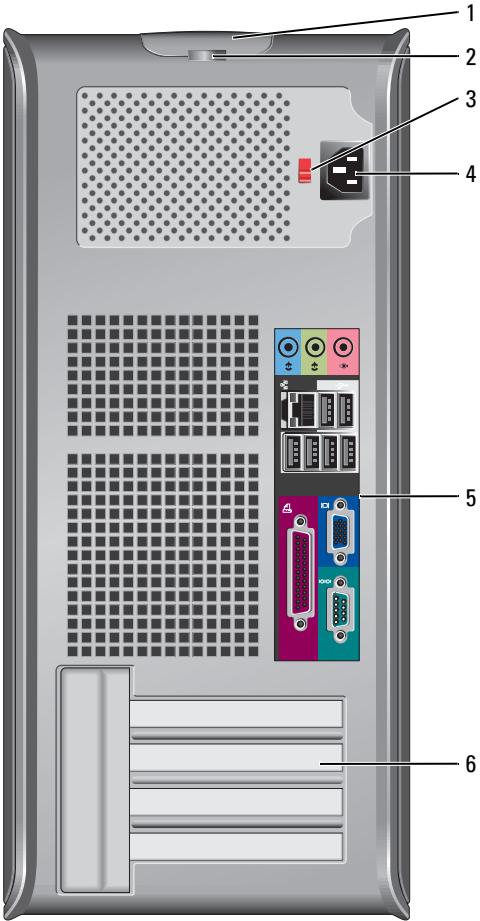


1	Unidad de CD/DVD	Inserte un CD o DVD (si corresponde) en esta unidad.
2	Unidad de disco flexible	Inserte un disquete en esta unidad.
3	Conectores USB 2.0 (2)	Conecte los dispositivos USB como un ratón, teclado, clave de memoria, impresora, palanca de mando y altavoces para ordenadores a cualquiera de los conectores USB. Se recomienda la utilización de los conectores USB del panel posterior para los dispositivos que suelen permanecer siempre conectados como, por ejemplo, impresoras y teclados.
4	Indicador luminoso de LAN	Indica que se ha establecido una conexión (red) LAN.



5	Indicadores de diagnóstico	Utilice los indicadores para solucionar problemas del ordenador basados en el código de diagnóstico. Para obtener más información, consulte el apartado “Indicadores de diagnóstico” en la página 132.
6	Botón de alimentación	<p>Pulse el botón de alimentación para encender el ordenador.</p> <p> <b>AVISO:</b> para evitar la pérdida de datos, no apague el ordenador pulsando el botón de alimentación durante 6 segundos o más. En su lugar, apague el ordenador mediante el sistema operativo.</p> <p> <b>AVISO:</b> si su sistema operativo tiene ACPI activado, al pulsar el botón de alimentación el ordenador se apagará mediante el sistema operativo.</p>
7	Indicador de alimentación	<p>El indicador de alimentación se ilumina y parpadea o permanece encendido para indicar estados operativos diferentes:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Sin luz: el ordenador está apagado.</li> <li>• Verde sólido: el ordenador se encuentra en un estado de funcionamiento normal.</li> <li>• Verde parpadeante: el ordenador se encuentra en modo de ahorro de energía.</li> <li>• Ámbar sólido o parpadeante: consulte “Problemas de alimentación” en la <i>Guía del usuario</i> en línea.</li> </ul> <p>Para salir del modo de ahorro de energía, pulse el botón de alimentación o utilice el teclado o el ratón si está configurado como un dispositivo de activación en el Administrador de dispositivos de Windows. Para obtener más información sobre los modos de suspensión y sobre cómo salir del modo de ahorro de energía, consulte “Administración de energía” en la <i>Guía del usuario</i> en línea.</p> <p>Consulte el apartado “Indicadores del sistema” en la página 131 si necesita una descripción de los códigos luminosos que pueden ayudarle a solucionar problemas con el ordenador.</p>
8	Indicador de actividad de la unidad de disco duro	Este indicador parpadeará cuando la unidad de disco duro esté en funcionamiento.
9	Conector de audífono	Utilice el conector de los auriculares para conectar los auriculares y la mayoría de los altavoces.
10	Conector de micrófono	Utilice el conector del micrófono para colocar el micrófono.

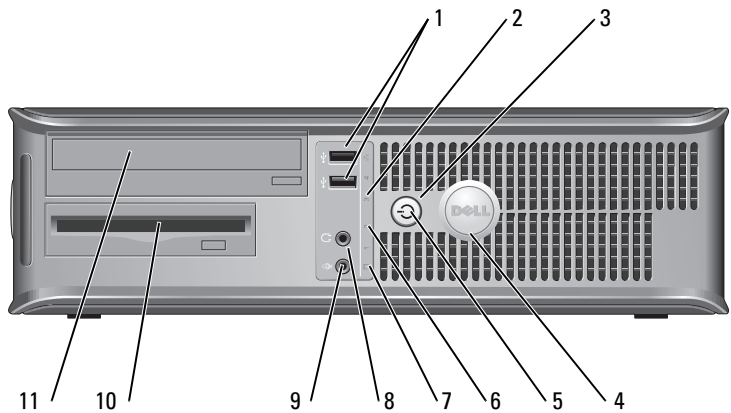
Ordenador de minitorre: vista posterior



1	Pestillo de liberación de la cubierta	Este seguro le permite abrir la cubierta de su ordenador.
2	Anillo del candado	Inserte un candado para bloquear la cubierta del ordenador.
3	Interruptor de selección de voltaje (es posible que no esté disponible en todos los ordenadores)	<p>Su ordenador viene equipado con un interruptor de selección de voltaje manual.</p> <p>Con el fin de evitar dañar un ordenador que tenga un interruptor de selección de voltaje manual, coloque dicho interruptor en la posición que más se parezca a la de la potencia de corriente alterna disponible en su zona.</p> <p>Asimismo, asegúrese de que la clasificación eléctrica del monitor y los dispositivos conectados es la correcta según la potencia de corriente alterna disponible en su zona.</p>

4	Conector de alimentación	Conecte el cable de alimentación al conector.
5	Conectores del panel posterior	Enchufe los dispositivos serie, USB y de otro tipo en el conector apropiado.
6	Ranuras para tarjetas	Puede acceder a los conectores de las tarjetas PCI y PCI Express instaladas.

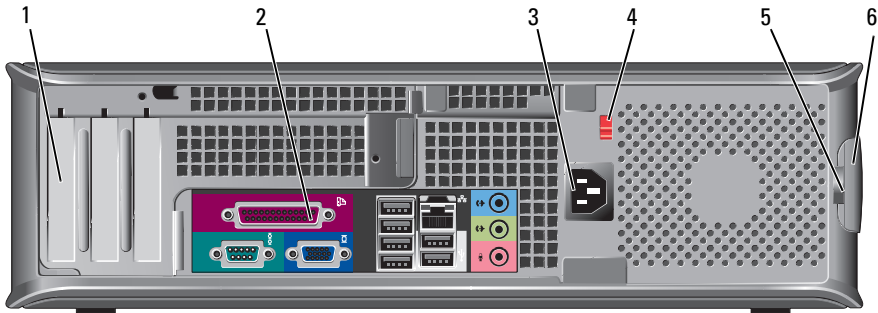
**Ordenador de sobremesa: vista anterior**



1	Conectores USB 2.0 (2)	<p>Conecte los dispositivos USB como un ratón, teclado, clave de memoria, impresora, palanca de mando y altavoces para ordenadores a cualquiera de los conectores USB.</p> <p>Se recomienda la utilización de los conectores USB posteriores para los dispositivos que suelen permanecer siempre conectados como, por ejemplo, impresoras y teclados.</p>
2	Indicador luminoso de LAN	Indica que se ha establecido una conexión (red) LAN.
3	Botón de alimentación	<p>Pulse el botón de alimentación para encender el ordenador.</p> <p>➡ <b>AVISO:</b> para evitar la pérdida de datos, no apague el ordenador pulsando el botón de alimentación durante 6 segundos o más. En su lugar, apague el ordenador mediante el sistema operativo.</p> <p>➡ <b>AVISO:</b> si su sistema operativo tiene ACPI activado, al pulsar el botón de alimentación el ordenador se apagará mediante el sistema operativo.</p>
4	Placa de identificación de Dell	La placa puede girarse de modo que esté orientada igual que el ordenador. Para girarla, coloque los dedos alrededor de la parte exterior de la placa, presione con fuerza y gírela. También puede girarla utilizando la ranura que hay cerca de la parte inferior de la placa.

5	Indicador de alimentación	<p>El indicador se ilumina y parpadea o permanece encendido para indicar estados operativos diferentes:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• Sin luz: el ordenador está apagado.</li><li>• Verde sólido: el ordenador se encuentra en un estado de funcionamiento normal.</li><li>• Verde parpadeante: el ordenador se encuentra en modo de ahorro de energía.</li><li>• Ámbar sólido o parpadeante: consulte “Problemas de alimentación” en la <i>Guía del usuario</i> en línea.</li></ul> <p>Para salir del modo de ahorro de energía, pulse el botón de alimentación o utilice el teclado o el ratón si está configurado como un dispositivo de activación en el Administrador de dispositivos de Windows. Para obtener más información sobre los modos de suspensión y sobre cómo salir del modo de ahorro de energía, consulte “Administración de energía” en la <i>Guía del usuario</i> en línea.</p> <p>Consulte el apartado “Indicadores del sistema” en la página 131 si necesita una descripción de los códigos luminosos que pueden ayudarle a solucionar problemas con el ordenador.</p>
6	Indicadores de diagnóstico	Utilice los indicadores para solucionar problemas del ordenador basados en el código de diagnóstico. Para obtener más información, consulte el apartado “Indicadores de diagnóstico” en la página 132.
7	Indicador de actividad de la unidad de disco duro	Este indicador parpadeará cuando la unidad de disco duro esté en funcionamiento.
8	Conector de audífono	Utilice el conector de los auriculares para conectar los auriculares y la mayoría de los altavoces.
9	Conector de micrófono	Utilice el conector del micrófono para colocar el micrófono.
10	Unidad de disco flexible	Introduzca un disquete en esta unidad.
11	Unidad de CD/DVD	Inserte un CD o DVD (si corresponde) en esta unidad.

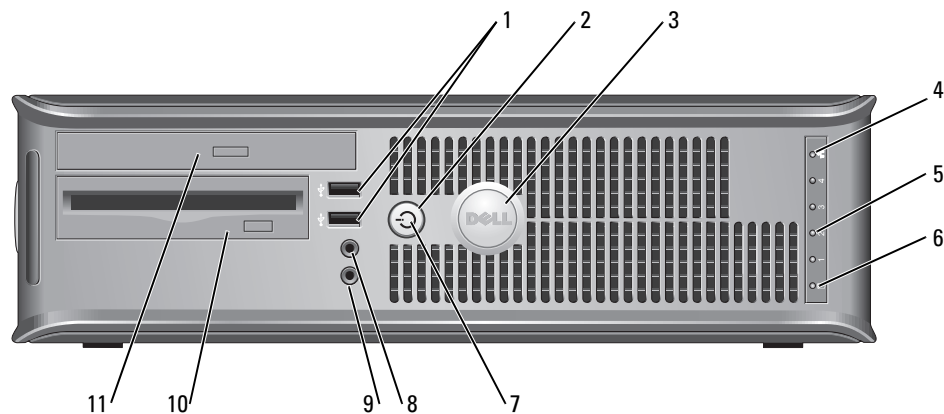
**Ordenador de sobremesa: vista posterior**



1	Ranuras para tarjetas	Puede acceder a los conectores de las tarjetas PCI y PCI Express instaladas.
2	Conectores del panel posterior	Enchufe los dispositivos serie, USB y de otro tipo en el conector apropiado.

3	Conector de alimentación	Conecte el cable de alimentación al conector.
4	Interruptor de selección de voltaje (es posible que no esté disponible en todos los ordenadores)	<p>Su ordenador viene equipado con un interruptor de selección de voltaje manual.</p> <p>Con el fin de evitar dañar un ordenador que tenga un interruptor de selección de voltaje manual, coloque dicho interruptor en la posición que más se parezca a la de la potencia de corriente alterna disponible en su zona.</p> <p>Asimismo, asegúrese de que la clasificación eléctrica del monitor y los dispositivos conectados es la correcta según la potencia de corriente alterna disponible en su zona.</p>
5	Anillo del candado	Inserte un candado para bloquear la cubierta del ordenador.
6	Pestillo de liberación de la cubierta	Utilice este seguro para abrir la cubierta del ordenador.

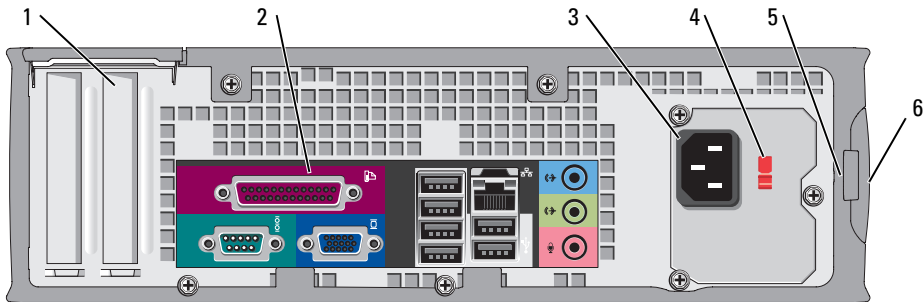
**Ordenador de formato reducido: vista anterior**



1	Conectores USB 2.0 (2)	<p>Conecte los dispositivos USB como un ratón, teclado, clave de memoria, impresora, palanca de mando y altavoces para ordenadores a cualquiera de los conectores USB.</p> <p>Se recomienda la utilización de los conectores USB posteriores para los dispositivos que suelen permanecer siempre conectados como, por ejemplo, impresoras y teclados.</p>
2	Botón de alimentación	<p>Pulse el botón de alimentación para encender el ordenador.</p> <p><b>➡ AVISO:</b> para evitar la pérdida de datos, no apague el ordenador pulsando el botón de alimentación durante 6 segundos o más. En su lugar, apague el ordenador mediante el sistema operativo.</p> <p><b>➡ AVISO:</b> si su sistema operativo tiene ACPI activado, al pulsar el botón de alimentación el ordenador se apagará mediante el sistema operativo.</p>
3	Placa de identificación de Dell	<p>La placa puede girarse de modo que esté orientada igual que el ordenador. Para girarla, coloque los dedos alrededor de la placa, presione con fuerza y gírela. También puede girarla utilizando la ranura que hay cerca de la parte inferior de la placa.</p>

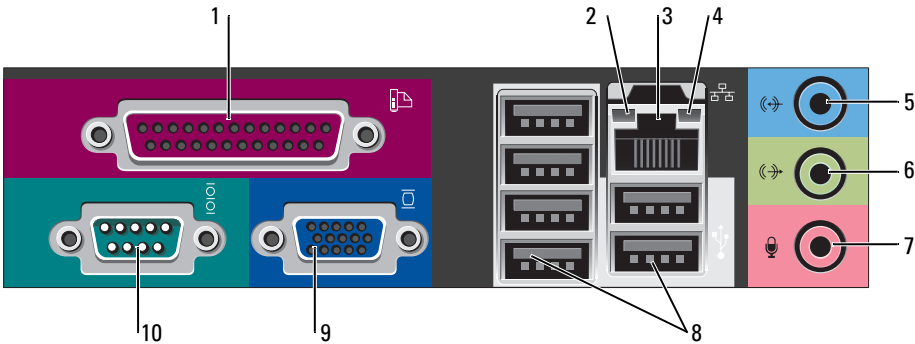
4	Indicador luminoso de LAN	Indica que se ha establecido una conexión (red) LAN.
5	Indicadores de diagnóstico	Utilice los indicadores para solucionar problemas del ordenador basados en el código de diagnóstico. Para obtener más información, consulte el apartado “Indicadores de diagnóstico” en la página 132.
6	Indicador de actividad de la unidad de disco duro	Este indicador parpadeará cuando la unidad de disco duro esté en funcionamiento.
7	Indicador de alimentación	<p>Se enciende y permanece intermitente o fijo en función de los diferentes estados operativos:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Sin luz: el ordenador está apagado.</li> <li>• Verde sólido: el ordenador se encuentra en un estado de funcionamiento normal.</li> <li>• Verde parpadeante: el ordenador se encuentra en modo de ahorro de energía.</li> <li>• Ámbar sólido o parpadeante: consulte “Problemas de alimentación” en la <i>Guía del usuario</i> en línea.</li> </ul> <p>Para salir del modo de ahorro de energía, pulse el botón de alimentación o utilice el teclado o el ratón si está configurado como un dispositivo de activación en el Administrador de dispositivos de Windows. Para obtener más información acerca de los modos de suspensión y cómo salir del modo de ahorro de energía, consulte la sección “Administración de energía” de la <i>Guía del usuario</i> en línea.</p> <p>Consulte el apartado “Indicadores del sistema” en la página 131 si necesita una descripción de los códigos luminosos que pueden ayudarle a solucionar problemas con el ordenador.</p>
8	Conector de audífono	Utilice el conector de los auriculares para conectar los auriculares y la mayoría de los altavoces.
9	Conector de micrófono	Utilice el conector del micrófono para colocar el micrófono.
10	Unidad de disco flexible	Introduzca un disquete en esta unidad.
11	Unidad de CD/DVD	Inserte un CD o DVD (si corresponde) en esta unidad.

### Ordenador de formato reducido: vista posterior



1	Ranuras para tarjetas	Puede acceder a los conectores de las tarjetas PCI y PCI Express instaladas.
2	Conectores del panel posterior	Enchufe los dispositivos serie, USB y de otro tipo en el conector apropiado.
3	Conector de alimentación	Conecte el cable de alimentación al conector.
4	Interruptor de selección de voltaje (es posible que no esté disponible en todos los ordenadores)	<p>Su ordenador viene equipado con un interruptor de selección de voltaje manual. Con el fin de evitar dañar un ordenador que tenga un interruptor de selección de voltaje manual, coloque dicho interruptor en la posición que más se parezca a la de la potencia de corriente alterna disponible en su zona.</p> <p>Asimismo, asegúrese de que la clasificación eléctrica del monitor y los dispositivos conectados es la correcta según la potencia de corriente alterna disponible en su zona.</p>
5	Anillo del candado	Inserte un candado para bloquear la cubierta del ordenador.
6	Pestillo de liberación de la cubierta	Utilice este seguro para abrir la cubierta del ordenador.

Ordenadores de minitorre, sobremesa y formato reducido: conectores del panel posterior

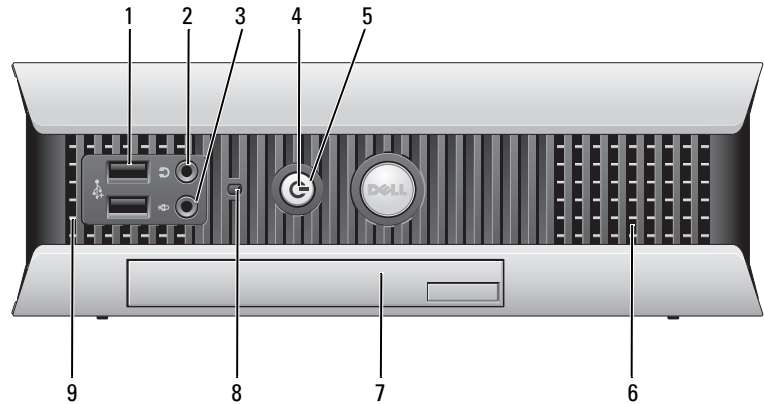



1	Conector paralelo	<p>Conecte un dispositivo paralelo, como una impresora, al conector paralelo. Si tiene una impresora USB, enchúfela en un conector USB.</p> <p><b>NOTA:</b> el conector paralelo integrado se desactiva automáticamente si el ordenador detecta una tarjeta instalada que contiene un conector paralelo configurado en la misma dirección. Si desea más información, consulte el apartado “Opciones de configuración del sistema” en la <i>Guía del usuario</i> en línea.</p>
2	Indicador de integridad de vínculo	<ul style="list-style-type: none"> <li>Verde: existe una conexión correcta entre una red a 10 Mbps y el ordenador.</li> <li>Naranja: existe una conexión correcta entre una red a 100 Mbps y el ordenador.</li> <li>Amarillo: existe una conexión correcta entre una red a 1.000 Mbps (o 1 Gbps) y el ordenador.</li> <li>Apagado: el ordenador no detecta una conexión física con la red.</li> </ul>

3	Conector del adaptador de red	<p>Para conectar el ordenador a una red o a un dispositivo de banda ancha, conecte un extremo de un cable de red a un enchufe de red o a su dispositivo de banda ancha. Conecte el otro extremo del cable de red al conector del adaptador de red, situado en el panel posterior del ordenador. Cuando el cable de red se haya conectado correctamente, oirá un clic.</p> <p><b>NOTA: no enchufe un cable de teléfono al conector de red.</b></p> <p>En los ordenadores con tarjeta de adaptador de red, utilice el conector de la tarjeta. Se recomienda que utilice cableado y conectores de categoría 5 para su red. Si debe utilizar la categoría 3 para cables, fuerce la velocidad de la red a 10 Mbps para garantizar un funcionamiento fiable.</p>
4	Indicador de actividad de red	<p>Este indicador de actividad de red de color amarillo parpadea cuando el ordenador está transmitiendo o recibiendo datos en la red. Un gran volumen de tráfico en la red puede hacer que este indicador parezca estar continuamente encendido.</p>
5	Conector de entrada de línea	<p>Utilice el conector azul de entrada de línea para conectar un dispositivo de grabación/reproducción como un reproductor de casete, de CD o VCR.</p> <p>En ordenadores con tarjeta de sonido, use el conector de la tarjeta.</p>
6	Conector de salida de línea	<p>Utilice el conector verde de salida de línea para enchufar auriculares y la mayoría de los altavoces a amplificadores integrados.</p> <p>En ordenadores con tarjeta de sonido, use el conector de la tarjeta.</p>
7	Conector de micrófono	<p>Utilice el conector rosa de micrófono para conectar un micrófono de PC para la entrada de música o de voz a un programa de sonido o de telefonía.</p> <p>En los ordenadores con tarjeta de sonido, el conector de micrófono está en la tarjeta.</p>
8	Conectores USB 2.0 (6)	<p>Conecte los dispositivos USB como un ratón, teclado, clave de memoria, impresora, palanca de mando y altavoces para ordenadores a cualquiera de los conectores USB.</p>
9	Conector de vídeo	<p>Conecte el cable del monitor compatible con VGA en el conector azul.</p> <p><b>NOTA: si ha adquirido una tarjeta gráfica opcional, este conector tendrá una tapa. Conecte el monitor al conector de la tarjeta de gráficos. No quite la tapa.</b></p> <p><b>NOTA: si utiliza una tarjeta gráfica compatible con monitores duales, utilice el cable en forma de y suministrado con el ordenador.</b></p>
10	Conector serie	<p>Conecte un dispositivo serie, como un dispositivo portátil, al puerto serie. Las designaciones predeterminadas son COM1 para el conector serie 1 y COM2 para el conector serie 2.</p> <p>Si desea más información, consulte el apartado “Opciones de configuración del sistema” en la <i>Guía del usuario</i> en línea.</p>



Ordenador de formato ultrareducido: vista anterior



1	Conectores USB (2)	Conecte los dispositivos USB como un ratón, teclado, clave de memoria, impresora, palanca de mando y altavoces para ordenadores a cualquiera de los conectores USB.
2	Conector de audífono	Acople los auriculares a este conector.
3	Conector de micrófono	Acople un micrófono a este conector.
4	Indicador de alimentación	<p>El indicador de alimentación se ilumina y parpadea o permanece encendido para indicar estados operativos diferentes:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• Sin luz: el ordenador está apagado.</li><li>• Verde sólido: el ordenador se encuentra en un estado de funcionamiento normal.</li><li>• Verde parpadeante: el ordenador se encuentra en modo de ahorro de energía.</li><li>• Amarillo sólido o parpadeante: consulte “Problemas de alimentación” en la <i>Guía del usuario</i> en línea.</li></ul> <p>Para salir del modo de ahorro de energía, pulse el botón de alimentación o utilice el teclado o el ratón si está configurado como un dispositivo de activación en el Administrador de dispositivos de Windows. Para obtener más información sobre los modos de suspensión y sobre cómo salir del modo de ahorro de energía, consulte “Administración de energía” en la <i>Guía del usuario</i> en línea.</p> <p>Consulte el apartado “Indicadores del sistema” en la página 131 si necesita una descripción de los códigos luminosos que pueden ayudarle a solucionar problemas con el ordenador.</p>
5	Botón de alimentación	<p>Pulse el botón de alimentación para encender el ordenador.</p> <p> <b>AVISO:</b> para evitar la pérdida de datos no utilice el botón de alimentación para apagar el ordenador. En lugar de ello, efectúe Microsoft® Windows® Apagado.</p>
6	Rejillas de ventilación	Las rejillas de ventilación permiten que el aire fluya a través del ordenador. Para garantizar una ventilación adecuada, no bloquee estas rejillas de ventilación.
7	Compartimento para módulos	Instale una unidad de CD/DVD de módulo D, una segunda unidad de disco duro o una unidad de disco en el compartimento para módulos.

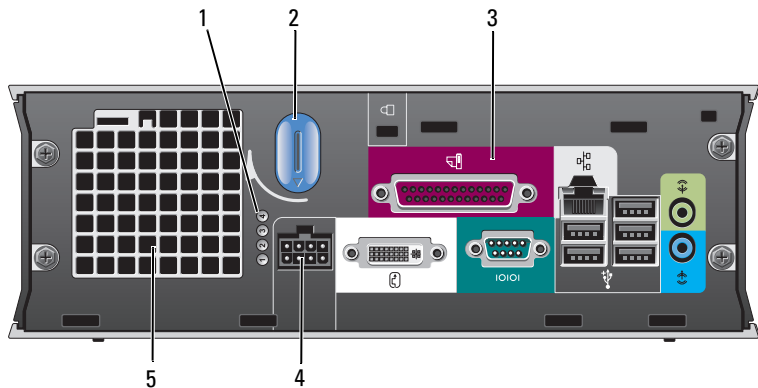
8	Luz de acceso a la unidad de disco duro	El indicador de acceso a la unidad de disco duro se enciende cuando el ordenador lee o escribe datos en la unidad de disco duro. Es posible que la luz esté encendida cuando funcionen los dispositivos de su reproductor de CD.
9	Rejillas de ventilación	Las rejillas de ventilación permiten que el aire fluya a través del ordenador. Para garantizar una ventilación adecuada, no bloquee estas rejillas de ventilación.

**Ordenador de formato ultrareducido: vista lateral**



1	Rejillas de ventilación	Las rejillas de ventilación, que se encuentran en los laterales del ordenador, permiten que el aire fluya a través del ordenador. Para garantizar una ventilación adecuada, no bloquee estas rejillas de ventilación.
---	-------------------------	---

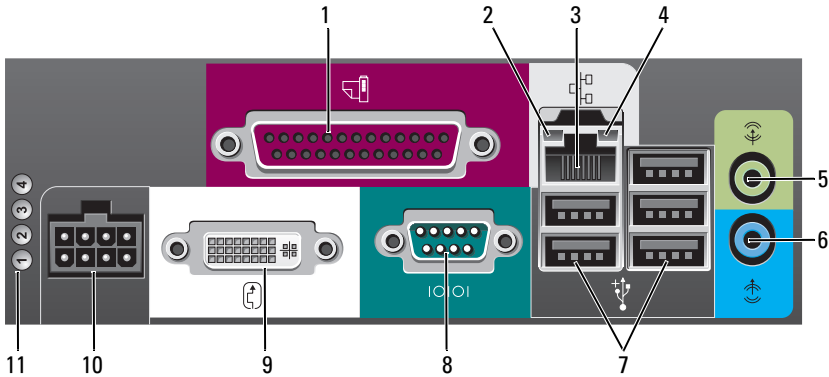
**Ordenador de formato ultrareducido: vista posterior**



1	Indicadores de diagnóstico	Utilice los indicadores para solucionar problemas del ordenador basados en el código de diagnóstico. Para obtener más información, consulte el apartado “Indicadores de diagnóstico” en la página 132.
2	Botón de liberación de la cubierta del ordenador	Gire este botón en el sentido de las manecillas del reloj para retirar la cubierta.

3	Conectores del panel posterior	Consulte la subsección siguiente, “Ordenador de formato ultrareducido: conectores del panel posterior”, para obtener información acerca de los conectores en el panel posterior del ordenador.
4	Conector de alimentación	Conecte el cable de alimentación al conector.
5	Rejillas de ventilación	Las rejillas de ventilación permiten que el aire fluya a través del ordenador. Para garantizar una ventilación adecuada, no bloquee estas rejillas de ventilación.

**Ordenador de formato ultrareducido: conectores del panel posterior**



1	Conector paralelo	Conecte un dispositivo paralelo, como una impresora, al conector paralelo. Si tiene una impresora USB, enchúfela en un conector USB.
2	Indicador de integridad de vínculo	<ul style="list-style-type: none"><li>• Verde: existe una conexión correcta entre una red a 10 Mbps y el ordenador.</li><li>• Naranja: existe una conexión correcta entre una red a 100 Mbps y el ordenador.</li><li>• Amarillo: existe una buena conexión entre una red a 1000 Mbps (1-Gbps) y el ordenador.</li><li>• Apagado: el ordenador no detecta ninguna conexión física con la red o la controladora de red está apagada en la configuración del sistema.</li></ul>
3	Conector del adaptador de red	Conecte el cable UTP a una placa de pared con enchufe RJ45 o al puerto RJ45 de un concentrador UTP o concentrador, y coloque el otro extremo del cable UTP en el conector del adaptador de red, presionando hasta que el cable encaje firmemente en su lugar. Se recomienda que utilice cableado y conectores de categoría 5 para la red.
4	Indicador de actividad de red	El indicador ámbar parpadea cuando el ordenador transmite o recibe datos de la red. Un gran volumen de tráfico en la red puede hacer que este indicador parezca estar continuamente encendido.
5	Conector de salida de línea	Utilice el conector verde de salida de línea para enchufar unos altavoces con amplificador.

6	Conector de entrada de línea	Utilice el conector azul de entrada de línea para conectar un dispositivo de grabación/reproducción como un reproductor de casete, de CD o VCR.
7	Conectores USB (5)	Conecte dispositivos USB como un ratón, teclado, impresora, joystick y altavoces para ordenadores a cualquiera de los conectores USB.
8	Conector serie	Conecte un dispositivo serie, como un dispositivo de bolsillo, al conector serie.
9	Conector de vídeo	Si tiene un monitor compatible con DVI-compatible, conecte el cable del monitor en el conector blanco del panel posterior.  Si dispone de un monitor VGA, consulte el apartado “Conexión de un monitor VGA” en la <i>Guía del Usuario</i> en línea.
10	Conector de alimentación	Conecte el cable de alimentación al conector.
11	Indicadores de diagnóstico	Consulte el apartado “Indicadores de diagnóstico” en la página 132 para ver una descripción de los códigos luminosos que pueden ayudarle a solucionar problemas del ordenador.

## Cómo quitar la cubierta del ordenador



**PRECAUCIÓN:** antes de comenzar cualquiera de los procedimientos de esta sección, siga las instrucciones de seguridad que se encuentran en la *Guía de información del producto*.



**PRECAUCIÓN:** para protegerse de las descargas eléctricas, desconecte el ordenador de la toma de corriente eléctrica antes de retirar la cubierta.

### Antes de empezar



**AVISO:** para evitar la pérdida de datos, guarde y cierre todos los archivos abiertos y salga de todos los programas abiertos antes de apagar el ordenador.

#### 1 Apague el sistema operativo:

**a** Guarde y cierre los archivos abiertos, salga de todos los programas, haga clic en el botón **Inicio** y, a continuación, en **Apagar ordenador**.

**b** En la ventana **Apagar ordenador**, haga clic en **Apagar**.

El ordenador se apaga una vez finalizado el proceso de cierre.

#### 2 Asegúrese de que el ordenador y los dispositivos conectados estén apagados. Si el ordenador y los dispositivos conectados no se apagaron automáticamente cuando apagó el sistema operativo, apáguelos ahora.

## Antes de trabajar en el interior de su ordenador

Aplique las siguientes pautas de seguridad para proteger el ordenador contra posibles daños y garantizar su propia seguridad personal.



**PRECAUCIÓN:** antes de comenzar cualquiera de los procedimientos de esta sección, siga las instrucciones de seguridad que se encuentran en la *Guía de información del producto*.



**AVISO:** sólo un técnico certificado debe realizar reparaciones en el ordenador. La garantía no cubre los daños por reparaciones no autorizadas por Dell.



**AVISO:** cuando desconecte un cable, tire de su conector o de su lazo liberador de tensión, y no del cable mismo. Algunos cables cuentan con un conector que tiene lengüetas de sujeción; si está desconectando un cable de este tipo, pulse las lengüetas de sujeción antes de desconectar el cable. Cuando separe conectores, manténgalos alineados para evitar doblar las patas de conexión. Además, antes de conectar un cable, asegúrese de que los dos conectores estén orientados y alineados correctamente.

Para evitar daños en el ordenador, realice los pasos siguientes antes de empezar a trabajar dentro del mismo.

- 1 Apague el ordenador si todavía no estaba apagado.



**AVISO:** para desconectar un cable de red, desconecte primero el cable del ordenador y, a continuación, del enchufe de red de la pared.

- 2 Desconecte del ordenador todas las líneas telefónicas o de telecomunicaciones.
- 3 Desconecte el ordenador y todos los dispositivos conectados de sus salidas eléctricas y, a continuación, pulse el botón de alimentación para conectar a tierra la placa base.
- 4 Extraiga la base del ordenador, si está acoplada.



**PRECAUCIÓN:** para protegerse de las descargas eléctricas, desconecte el ordenador de la toma de corriente eléctrica antes de retirar la cubierta.



**AVISO:** antes de tocar algo en el interior del ordenador, conéctese a tierra tocando una superficie metálica sin pintura como, por ejemplo, la parte posterior del ordenador. Mientras trabaja, toque periódicamente una superficie metálica sin pintar para disipar la electricidad estática y evitar que los componentes internos resulten dañados.

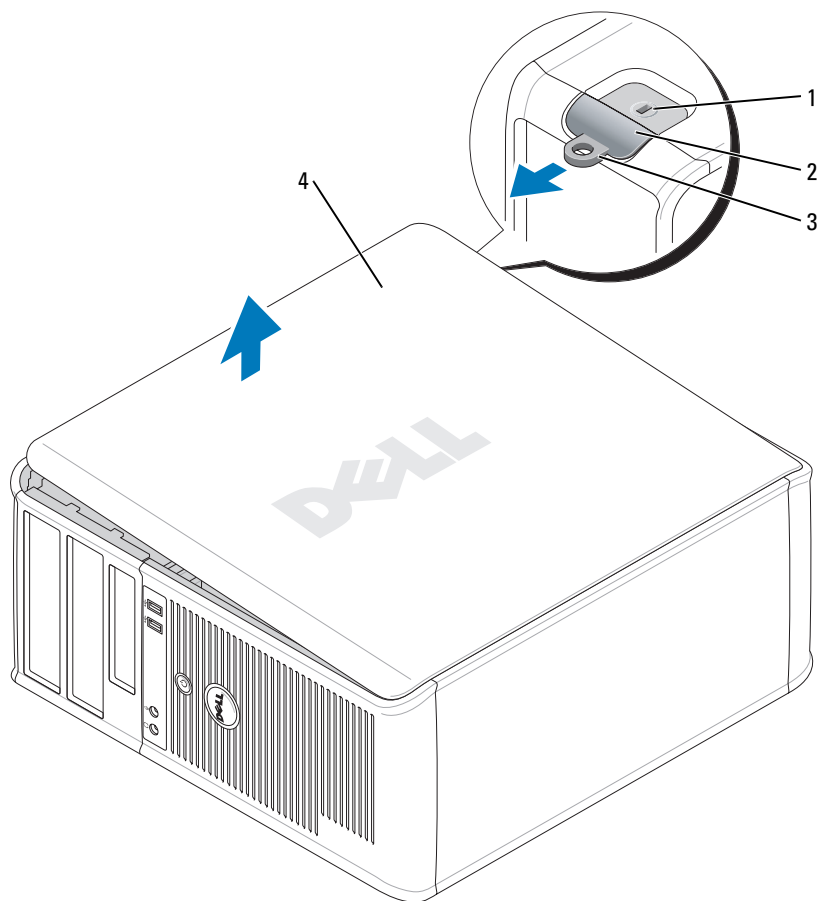
## Ordenador de minitorre



**AVISO:** antes de tocar los componentes del interior del ordenador, descargue la electricidad estática de su cuerpo; para ello, toque una superficie metálica sin pintar, como el metal de la parte posterior del ordenador. Mientras trabaja, toque periódicamente una superficie metálica sin pintar para disipar la electricidad estática y evitar que los componentes internos resulten dañados.

- 1 Siga los procedimientos que se indican en el apartado “Antes de empezar” en la página 116.
- 2 Si ha instalado un candado a través del anillo del candado en el panel posterior, retire el candado.
- 3 Apoye el ordenador sobre un lado como se muestra en la figura siguiente.
- 4 Deslice el seguro de liberación hacia atrás al tiempo que levanta la cubierta.

- 5 Sujete los laterales de la cubierta del ordenador y gire la cubierta hasta que salga, utilizando las lengüetas de las bisagras inferiores para hacer palanca.
- 6 Retire la cubierta de las lengüetas de la bisagra y colóquela sobre una superficie suave y no abrasiva.

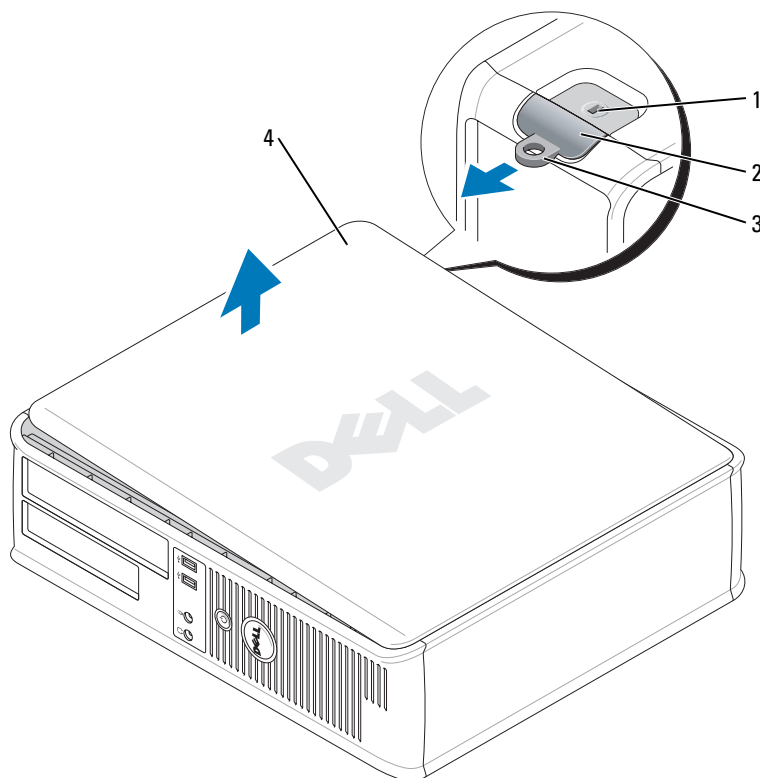


- 1 Ranura para cable de seguridad
- 2 Pestaña de liberación de la cubierta
- 3 Anillo del candado
- 4 Cubierta del ordenador

## Ordenador de sobremesa

➡ **AVISO:** antes de tocar los componentes del interior del ordenador, descargue la electricidad estática de su cuerpo; para ello, toque una superficie metálica sin pintar, como el metal de la parte posterior del ordenador. Mientras trabaja, toque periódicamente una superficie metálica sin pintar para disipar la electricidad estática y evitar que los componentes internos resulten dañados.

- 1 Siga los procedimientos que se indican en el apartado “Antes de empezar” en la página 116.
- 2 Si ha instalado un candado a través del anillo del candado en el panel posterior, retire el candado.
- 3 Deslice el seguro de liberación hacia atrás al tiempo que levanta la cubierta.
- 4 Sujete los laterales de la cubierta del ordenador y gire la cubierta hasta que salga, utilizando las lengüetas de las bisagras inferiores para hacer palanca.
- 5 Retire la cubierta de las lengüetas de la bisagra y colóquela sobre una superficie suave y no abrasiva.

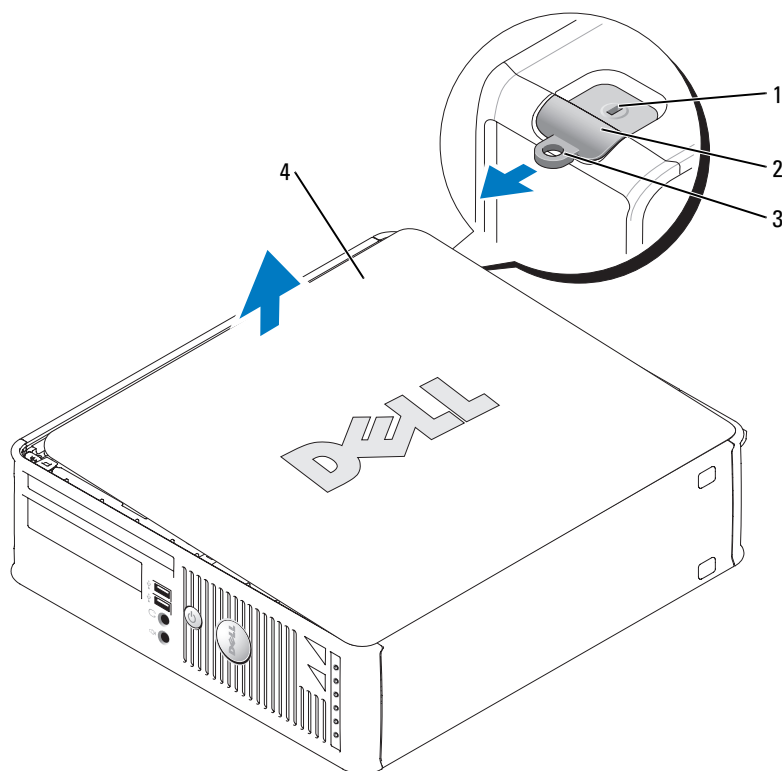


- 1 Ranura para cable de seguridad
- 2 Pestillo de liberación de la cubierta
- 3 Anillo del candado
- 4 Cubierta del ordenador

## Ordenador de formato reducido

➡ **AVISO:** antes de tocar los componentes del interior del ordenador, descargue la electricidad estática de su cuerpo; para ello, toque una superficie metálica sin pintar, como el metal de la parte posterior del ordenador. Mientras trabaja, toque periódicamente una superficie metálica sin pintar para disipar la electricidad estática y evitar que los componentes internos resulten dañados.

- 1 Siga los procedimientos que se indican en el apartado “Antes de empezar” en la página 116.
- 2 Si ha instalado un candado a través del anillo del candado en el panel posterior, retire el candado.
- 3 Deslice el seguro de liberación hacia atrás al tiempo que levanta la cubierta.
- 4 Sujete los laterales de la cubierta del ordenador y gire la cubierta hasta que salga, utilizando las lengüetas de las bisagras inferiores para hacer palanca.
- 5 Retire la cubierta de las lengüetas de la bisagra y colóquela sobre una superficie suave y no abrasiva.



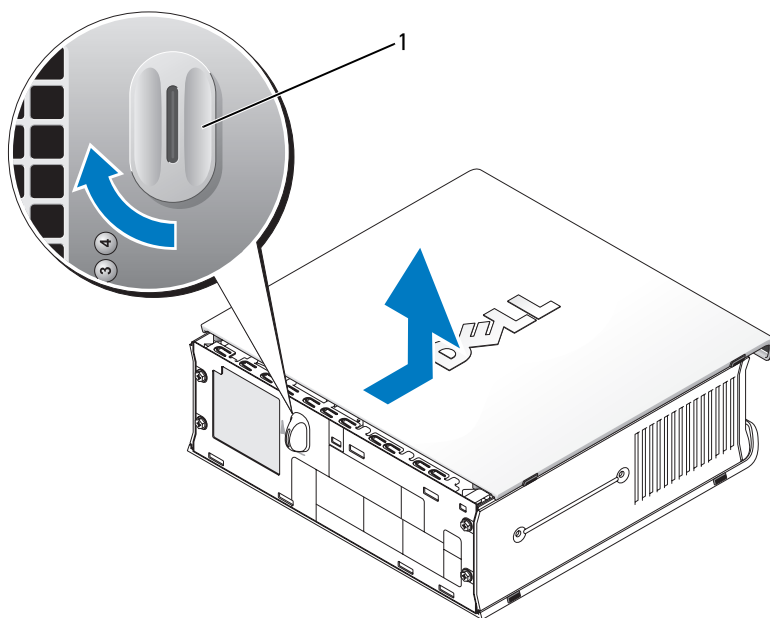
- 1 Ranura para cable de seguridad
- 2 Pestillo de liberación de la cubierta
- 3 Anillo del candado
- 4 Cubierta del ordenador



## Ordenador de formato ultrareducido

➡ **AVISO:** antes de tocar los componentes del interior del ordenador, descargue la electricidad estática de su cuerpo; para ello, toque una superficie metálica sin pintar, como el metal de la parte posterior del ordenador. Mientras trabaja, toque periódicamente una superficie metálica sin pintar para disipar la electricidad estática y evitar que los componentes internos resulten dañados.

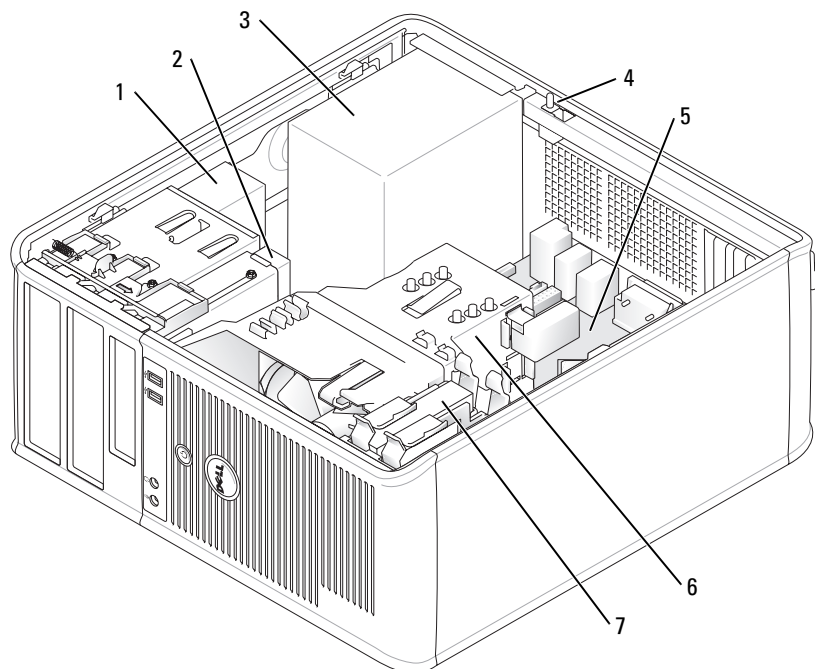
- 1 Siga los procedimientos que se indican en el apartado “Antes de empezar” en la página 116.
- 2 Gire este botón de liberación de la cubierta en el sentido de las manecillas del reloj.
- 3 Deslice la cubierta hacia delante un centímetro aproximadamente ( $\frac{1}{2}$  pulgada), o bien hasta que se ajuste en su sitio y, a continuación, levante la cubierta.



1 Botón de liberación de la cubierta

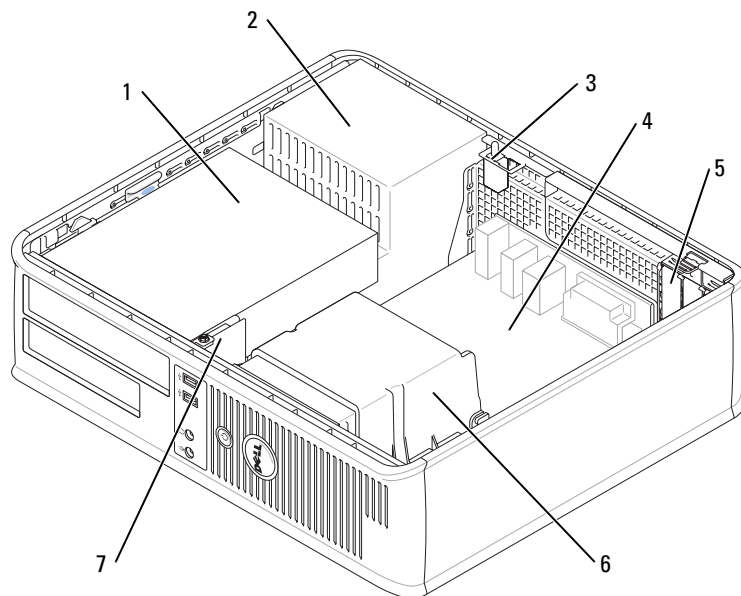
# Interior de su ordenador

## Ordenador de minitorre



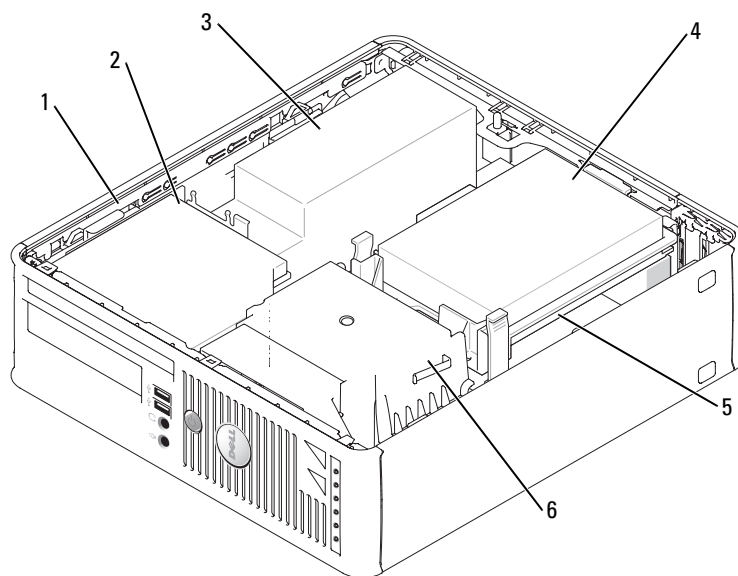
- |   |                                    |   |                                  |
|---|------------------------------------|---|----------------------------------|
| 1 | Unidad de CD/DVD                   | 5 | Tarjeta del sistema              |
| 2 | Unidad de disco flexible           | 6 | Ensamblaje de disipador de calor |
| 3 | Fuente de alimentación             | 7 | Unidad de disco duro             |
| 4 | Interruptor de intrusión al chasis |   |                                  |

## Ordenador de sobremesa



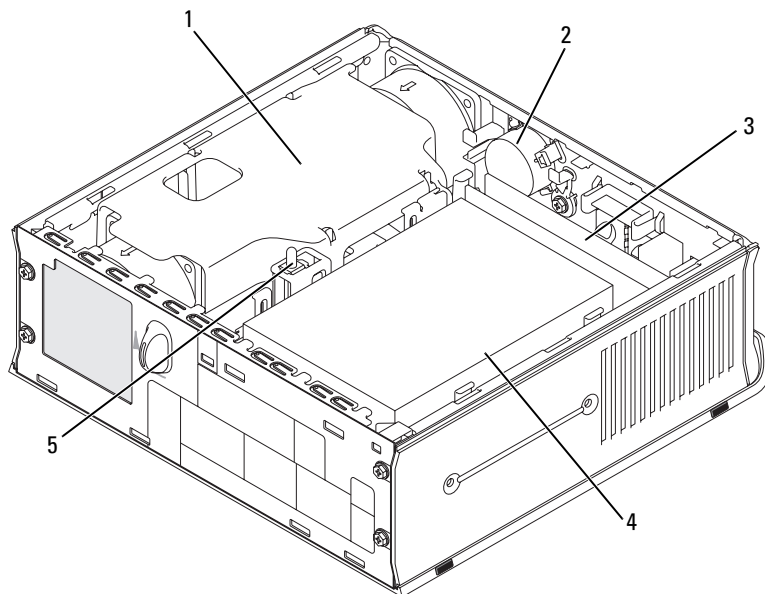
- |   |   |   |   |
|---|---|---|---|
| 1 | Compartimento de las unidades (CD/DVD, disquete y unidad de disco duro) | 5 | Ranuras para tarjetas (3) para una tarjeta PCI Express x16 y dos tarjetas PCI |
| 2 | Fuente de alimentación  | 6 | Ensamblaje de disipador de calor  |
| 3 | Interruptor de intrusión al chasis                                      | 7 | Panel de E/S frontal  |
| 4 | Tarjeta del sistema   |   |   |

## Ordenador de formato reducido



- |   |                                     |   |                                  |
|---|-------------------------------------|---|----------------------------------|
| 1 | Seguro de liberación de la unidad   | 4 | Unidad de disco duro             |
| 2 | Unidad de CD/DVD                    | 5 | Tarjeta del sistema              |
| 3 | Fuente de alimentación y ventilador | 6 | Ensamblaje de disipador de calor |

## Ordenador de formato ultrareducido



- |   |                                  |   |                                    |
|---|----------------------------------|---|------------------------------------|
| 1 | Ensamblaje de disipador de calor | 4 | Unidad de disco duro               |
| 2 | Altavoz (opcional)               | 5 | Interruptor de intrusión al chasis |
| 3 | Módulos de memoria (2)           |   |                                    |

## Configuración del ordenador

**⚠ PRECAUCIÓN:** antes de realizar cualquiera de los procedimientos de esta sección, siga las instrucciones de seguridad que se encuentran en la *Guía de información del producto*.

**➡ AVISO:** si el ordenador tiene instalada una tarjeta de expansión (como una tarjeta de módem), conecte el cable adecuado a la tarjeta, *no* al conector situado en el panel posterior.

**➡ AVISO:** para ayudar al ordenador a mantener una temperatura de funcionamiento adecuada, asegúrese de que no coloca el ordenador demasiado cerca de la pared u otro compartimento de almacenamiento que evite la circulación de aire alrededor del chasis.

Debe completar todos los pasos para configurar el ordenador adecuadamente. Consulte las ilustraciones adecuadas que siguen a las instrucciones.

- 1 Conecte el teclado y el ratón.



**AVISO:** no intente operar un ratón PS/2 y un ratón USB simultáneamente.

- 2 Conecte el módem o el cable de red.

Inserte el cable de red, no la línea telefónica, en el conector de red. Si tiene un módem opcional, conecte la línea telefónica al módem.



**AVISO:** no conecte un cable de módem al conector del adaptador de red. El voltaje de las comunicaciones telefónicas puede dañar el adaptador de red.

- 3 Conecte el monitor.

Alinee e inserte suavemente el cable del monitor para evitar que se doblen las patas del conector. Apriete los tornillos mariposa de los conectores del cable.



**NOTA:** en algunos monitores el conector de vídeo se encuentra debajo de la parte posterior de la pantalla. Consulte la documentación que se incluía con el monitor para ver las ubicaciones del conector.

- 4 Conecte los altavoces.

- 5 Conecte los cables de alimentación al ordenador, monitor y dispositivos y conecte los otros extremos de los cables de alimentación a las tomas de alimentación eléctrica.

- 6 Asegúrese de que el interruptor de selección de voltaje está colocado en la posición correcta para su zona.

Su ordenador tiene un interruptor de selección de voltaje manual. Los ordenadores con un interruptor de selección de voltaje en el panel posterior se deben ajustar manualmente para que funcionen con el voltaje de operación correcto.



**AVISO:** con el fin de evitar dañar un ordenador que tenga un interruptor de selección de voltaje manual, coloque dicho interruptor en la posición que más se parezca a la de la potencia de corriente alterna disponible en su ubicación.



**AVISO:** en Japón, el interruptor de selección de voltaje debe marcar la posición 115 V incluso si el suministro de corriente alterna disponible en Japón es de 100 V.

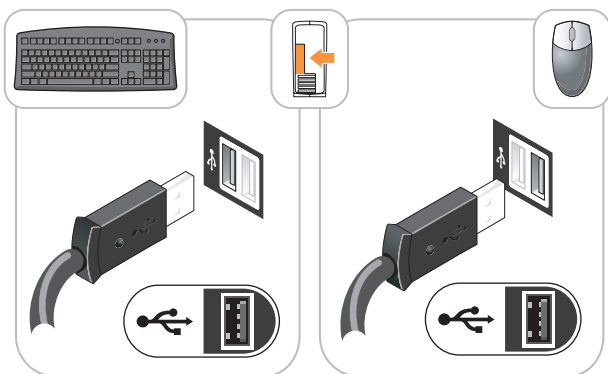


**NOTA:** antes de instalar algún dispositivo o software no suministrados con el ordenador, lea la documentación incluida con el dispositivo o software, o póngase en contacto con el proveedor para comprobar que el dispositivo o software es compatible con el ordenador y el sistema operativo.

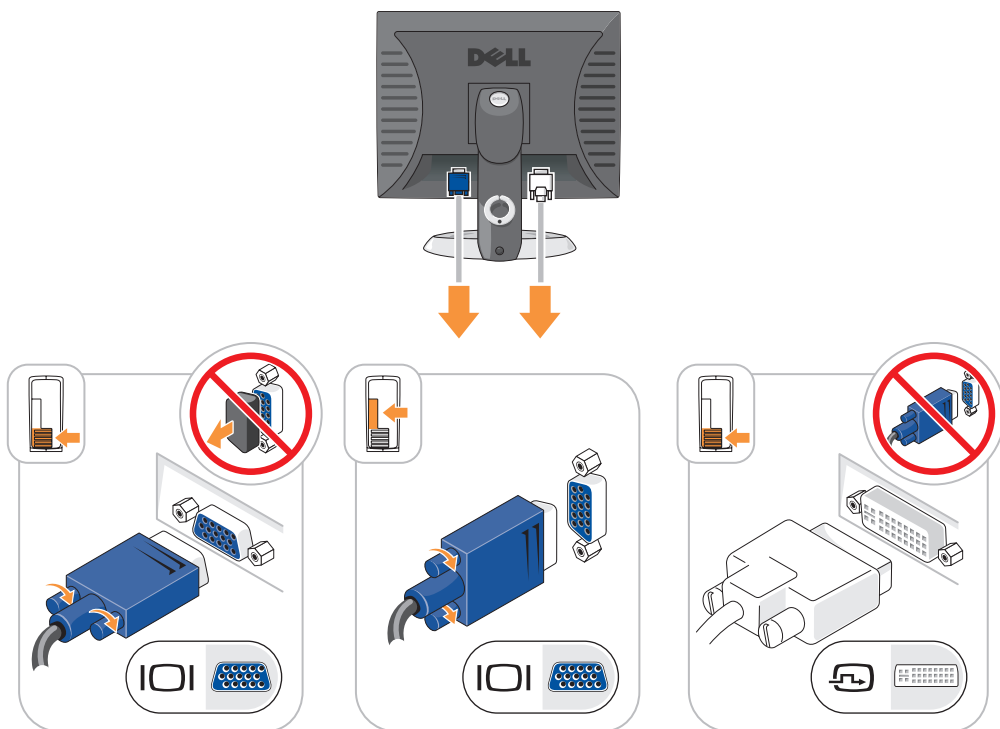


**NOTA:** el ordenador puede diferir ligeramente de las siguientes ilustraciones.

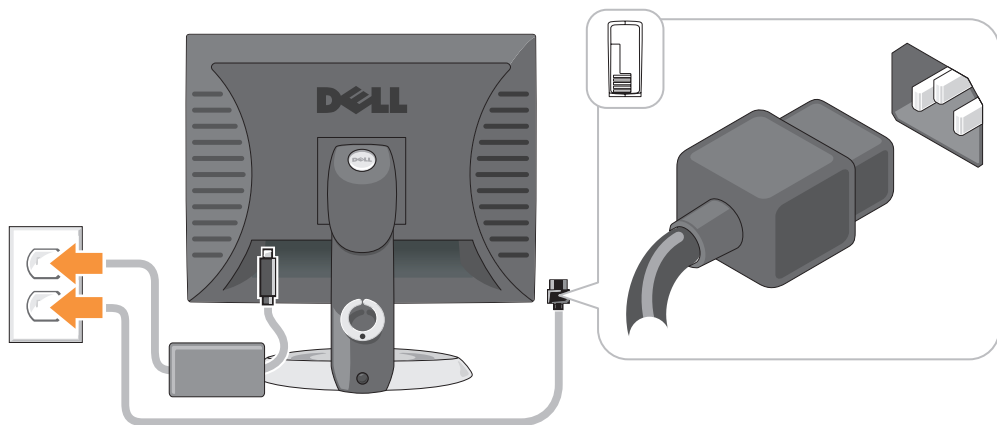
## Configurar el teclado y el ratón



## Configurar el monitor



## Conexiones de alimentación



## Solución de problemas

Dell proporciona una serie de herramientas para ayudarle en el caso de que el ordenador no funcione como es de esperar. Para obtener la información más actualizada sobre la solución de problemas de su ordenador, consulte el sitio web Dell Support en [support.dell.com](http://support.dell.com).

Si se produce algún problema en el ordenador que necesite la ayuda de Dell, escriba una descripción detallada del error, los códigos de sonido o los patrones de los indicadores de diagnóstico, introduzca el código de servicio rápido y la etiqueta de servicio que aparece a continuación y póngase en contacto con Dell desde la misma ubicación que el ordenador. Para obtener información acerca de cómo ponerse en contacto con Dell, consulte la *Guía del usuario* en línea.

Consulte el apartado “Localización de información” en la página 101 para obtener un ejemplo del Express Service Code (Código de servicio rápido) y la etiqueta de servicio.

Código de servicio urgente: \_\_\_\_\_

Etiqueta de servicio: \_\_\_\_\_

### Dell Diagnostics (Diagnósticos Dell)

**⚠ PRECAUCIÓN:** antes de comenzar cualquiera de los procedimientos de esta sección, siga las instrucciones de seguridad que se encuentran en la *Guía de información del producto*.

### Cuándo debe usar los Dell Diagnostics (Diagnósticos Dell)

Si tiene algún problema con el ordenador, realice las comprobaciones que se indican en el apartado “Solución de problemas” de la *Guía del usuario* en línea y ejecute Dell Diagnostics (Diagnósticos Dell) antes de ponerse en contacto con Dell para obtener asistencia técnica. Para obtener información acerca de cómo ponerse en contacto con Dell, consulte la *Guía del usuario* en línea.

**🔄 AVISO:** los Dell Diagnostics (Diagnósticos Dell) sólo funcionan en los ordenadores Dell™.



Entre en la Configuración del sistema (consulte el apartado “Configuración del sistema” en la *Guía del usuario* en línea para obtener instrucciones), revise la información de configuración del ordenador y asegúrese de que el dispositivo que desea probar se muestra en la Configuración del sistema y que está activo.

Inicie los Dell Diagnostics (Diagnósticos Dell) desde la unidad de disco duro o desde el CD opcional *Drivers and Utilities* (Controladores y utilidades) (también conocido como ResourceCD).

### **Cómo iniciar Dell Diagnostics (Diagnósticos Dell) desde la unidad de disco duro**

- 1 Encienda (o reinicie) el ordenador.
- 2 Cuando aparezca el logotipo de DELL™, pulse <F12> inmediatamente.



**NOTA:** si recibe un mensaje que indica que no se ha encontrado ninguna partición para la utilidad de diagnóstico, ejecute los Dell Diagnostics (Diagnósticos Dell) desde el CD *Drivers and Utilities* (Controladores y utilidades) (opcional) (consulte la página 129).

Si espera demasiado y aparece el logotipo del sistema operativo, siga esperando hasta que aparezca el escritorio de Microsoft® Windows®. Después apague el ordenador y vuelva a intentarlo.

- 3 Cuando aparezca la lista de dispositivos de inicio, resalte **Boot to Utility Partition** (Iniciar desde la partición de utilidades) y pulse <Intro>.
- 4 Cuando aparezca el **Main Menu** (Menú principal) de Dell Diagnostics, seleccione la prueba que desea ejecutar.

### **Cómo iniciar Dell Diagnostics (Diagnósticos Dell) desde el CD Drivers and Utilities (Controladores y utilidades)**

- 1 Inserte el CD *Drivers and Utilities* (Controladores y utilidades).
- 2 Apague y reinicie el ordenador.

Cuando aparezca el logotipo DELL, pulse <F12> inmediatamente.

Si espera demasiado y aparece el logotipo de Windows, siga esperando hasta que vea el escritorio de Windows. Entonces, apague el ordenador y vuelva a intentarlo.



**NOTA:** los siguientes pasos cambian la secuencia de inicio una sola vez. La próxima vez que inicie el ordenador, ésta lo hará según los dispositivos especificados en la configuración del sistema.

- 3 Cuando aparezca la lista de dispositivos de inicio, resalte la lista de la unidad de CD/DVD y pulse <Intro>.
- 4 Seleccione la lista de la opción Unidad de CD/DVD en el menú de inicio del CD.
- 5 Seleccione la opción de arrancar desde la unidad de CD/DVD en el menú que aparece.
- 6 Escriba 1 para iniciar el menú del CD *Drivers and Utilities* (Controladores y utilidades).
- 7 Escriba 2 para iniciar los Dell Diagnostics (Diagnósticos Dell).

- 8 Seleccione **Run the 32 Bit Dell Diagnostics** (Ejecutar los Dell Diagnostics de 32 bits) de la lista numerada. Si se muestran varias versiones, seleccione la apropiada para su ordenador.
- 9 Cuando aparezca el **Main Menu** (Menú principal) de Dell Diagnostics, seleccione la prueba que desea ejecutar.


**Menú principal de Dell Diagnostics (Diagnósticos Dell)**

- 1 Una vez se hayan cargado los Dell Diagnostics (Diagnósticos Dell) y aparezca la pantalla **Main Menu** (Menú principal), haga clic en el botón de la opción que desea.

Opción	Función
Express Test (Prueba rápida)	Realiza una prueba rápida de los dispositivos. Esta prueba suele tardar de 10 a 20 minutos y no requiere ninguna acción por parte del usuario. Ejecute primero <b>Express Test</b> (Prueba rápida) para incrementar la posibilidad de rastrear el problema rápidamente.
Extended Test (Prueba extendida)	Realiza una prueba completa de los dispositivos. Esta prueba suele tardar una o varias horas y requiere que usted responda de manera periódica a una serie de preguntas.
Custom Test (Prueba personalizada)	Prueba un dispositivo específico. Puede personalizar las pruebas que desee ejecutar.
Symptom Tree (Árbol de síntomas)	Hace una lista de los síntomas más habituales que se pueden encontrar y le permite seleccionar una prueba basándose en el síntoma del problema que usted tiene.

- 2 Si se produce un problema durante una prueba, aparecerá un mensaje con un código de error y una descripción del problema. Anote el código de error y la descripción del problema, y siga las instrucciones de la pantalla.

Si no puede resolver la condición del error, póngase en contacto con Dell. Para obtener información acerca de cómo ponerse en contacto con Dell, consulte la *Guía del usuario* en línea.

 **NOTA:** la etiqueta de servicio para su ordenador está situada en la parte superior de cada pantalla de prueba. Si se pone en contacto con Dell, el servicio de asistencia técnica le pedirá su etiqueta de servicio.

- 3 Si ejecuta una prueba desde la opción **Custom Test** (Prueba personalizada) o **Symptom Tree** (Árbol de síntomas), haga clic en la ficha correspondiente que se describe en la tabla siguiente para obtener más información.

Ficha	Función
Results (Resultado)	Muestra el resultado de la prueba y las condiciones de error encontradas.
Errors (Errores)	Muestra las condiciones de error encontradas, los códigos de error y la descripción del problema.
Help (Ayuda)	Describe la prueba y puede indicar los requisitos para ejecutarla.

Ficha	Función
Configuration (Configuración)	Muestra la configuración de hardware del dispositivo seleccionado.  Los Dell Diagnostics (Diagnósticos Dell) obtienen la información de configuración de todos los dispositivos a partir de la configuración del sistema, la memoria y varias pruebas internas, y la muestra en la lista de dispositivos del panel izquierdo de la pantalla. La lista de dispositivos puede que no muestre los nombres de todos los componentes instalados en el ordenador o de todos los dispositivos conectados al ordenador.
Parameters (Parámetros)	Puede personalizar la prueba cambiando su configuración.

- 4 Cuando las pruebas hayan finalizado, si está ejecutando los Dell Diagnostics (Diagnósticos Dell) desde el CD *Drivers and Utilities* (Controladores y utilidades) (opcional), extraiga el CD.
- 5 Cierre la pantalla de prueba para volver a la pantalla **Main Menu** (Menú principal). Para salir de Dell Diagnostics (Diagnósticos Dell) y reiniciar el ordenador, cierre la pantalla **Main Menu** (Menú principal).


## Indicadores del sistema

El indicador de alimentación puede indicar un problema en el ordenador.


Indicador de alimentación	Descripción del problema	Solución sugerida
Verde fijo	El ordenador está encendido y funciona de la manera habitual.	No se necesita acción correctiva.
Verde intermitente	El ordenador se encuentra en modo de ahorro de energía.	Pulse el botón de alimentación, mueva el ratón, o pulse una tecla del teclado para activar el ordenador.
Parpadea en verde varias veces y luego se apaga	Existe un error de configuración.	Compruebe el apartado “Indicadores de diagnóstico” en la página 132 para ver si el problema en cuestión está identificado.
Amarillo constante	Los Dell Diagnostics (Diagnósticos Dell) están ejecutando una prueba, o un dispositivo de la placa base puede estar averiado o instalado incorrectamente.	Si están ejecutándose los Dell Diagnostics (Diagnósticos Dell), deje que terminen las pruebas.  Compruebe el apartado “Indicadores de diagnóstico” en la página 132 para ver si el problema en cuestión está identificado.  Si el ordenador no se inicia, diríjase a Dell para obtener asistencia técnica. Para obtener información acerca de cómo ponerse en contacto con Dell, consulte la <i>Guía del usuario</i> en línea.

















<b>Indicador de alimentación</b>	<b>Descripción del problema</b>	<b>Solución sugerida</b>
Amarillo intermitente	Se ha producido un fallo del suministro de energía o de la placa base.	Compruebe el apartado “Indicadores de diagnóstico” en la página 132 para ver si el problema en cuestión está identificado. Consulte el apartado “Problemas de alimentación” en la <i>Guía del usuario</i> en línea.
Verde continuo y un código de sonido durante la prueba POST	Se detectó un problema mientras se ejecutaba el BIOS.	Consulte el apartado “Códigos de sonido” en la página 135 para obtener instrucciones sobre cómo diagnosticar el código de sonido. Consulte el apartado “Indicadores de diagnóstico” en la página 132 para ver si el problema en cuestión está identificado.
Indicador de alimentación iluminado en color verde y ningún código de sonido ni vídeo durante la prueba POST	El monitor o la tarjeta de gráficos puede estar fallando o puede estar instalado incorrectamente.	Consulte el apartado “Indicadores de diagnóstico” en la página 132 para ver si el problema en cuestión está identificado.
Indicador de alimentación iluminado de verde y ningún código de sonido, pero el ordenador se bloquea durante la prueba POST	Puede haber un dispositivo de la placa base integrada que esté fallando.	Consulte el apartado “Indicadores de diagnóstico” en la página 132 para ver si el problema en cuestión está identificado. Si todavía no se ha identificado el problema, diríjase a Dell para obtener asistencia técnica. Para obtener información acerca de cómo ponerse en contacto con Dell, consulte la <i>Guía del usuario</i> en línea.





## Indicadores de diagnóstico




 **PRECAUCIÓN:** antes de comenzar cualquiera de los procedimientos de esta sección, siga las instrucciones de seguridad que se encuentran en la *Guía de información del producto*.

Para ayudarle a solucionar un problema, el ordenador cuenta con cuatro indicadores denominados “1”, “2”, “3” y “4” situados en el panel anterior o posterior. Estos indicadores pueden ser verdes o pueden estar apagados. Cuando el ordenador se inicia de manera normal, los patrones o códigos de los indicadores cambian a medida que avanza el proceso de arranque. Cuando el ordenador se inicia de manera normal, los patrones o códigos de los indicadores cambian a medida que avanza el proceso de arranque. Si la parte de la POST del arranque del sistema se completa correctamente, los cuatro indicadores luminosos emiten una luz verde fija durante un breve espacio de tiempo y, a continuación, se apagan. En el caso de que se produzcan errores durante el proceso de la POST, el patrón mostrado en los indicadores LED puede ayudarle a identificar la fase del proceso en la que se ha detenido el ordenador. Si el ordenador no funciona correctamente después de una POST correcta, las luces de diagnóstico no indican la causa del problema.

 **NOTA:** la orientación de las luces de diagnóstico puede variar en función del tipo de sistema. Las luces de diagnóstico pueden estar en posición vertical u horizontal.

Patrón de luz	Descripción del problema	Solución sugerida
   	El ordenador está apagado o se ha producido un error de pre-BIOS. Los indicadores de diagnóstico no permanecen encendidos después de que el sistema se inicie correctamente en el sistema operativo.	Enchufe el ordenador a una toma de alimentación eléctrica en funcionamiento y pulse el botón de alimentación.
   	Se ha producido un posible fallo del BIOS; el ordenador se encuentra en modo de recuperación.	Ejecute la Utilidad de recuperación de BIOS, espere a que acabe la recuperación y reinicie el ordenador.
   	Se ha producido un posible fallo en el procesador.	Vuelva a instalar el procesador y reinicie el ordenador. Para obtener información sobre cómo volver a instalar el procesador, consulte la <i>Guía del usuario</i> en línea.
   	Se han detectado los módulos de memoria, pero se ha producido un error de memoria.	<ul style="list-style-type: none"><li>• Si tiene instalado un módulo de memoria, vuelva a instalarlo y, a continuación, reinicie el ordenador. Para obtener información sobre cómo volver a instalar los módulos de memoria, consulte la <i>Guía del usuario</i> en línea.</li><li>• Si tiene instalados dos o más módulos de memoria, extraígalos, vuelva a instalar uno y reinicie el ordenador. Si el ordenador se inicia normalmente, vuelva a instalar otro módulo. Prosiga de este modo hasta que identifique el módulo anómalo o hasta que haya vuelto a instalar todos los módulos sin errores.</li><li>• Si es posible, instale una memoria del mismo tipo que funcione correctamente en el ordenador.</li><li>• Si el problema persiste, póngase en contacto con Dell. Para obtener información acerca de cómo ponerse en contacto con Dell, consulte la <i>Guía del usuario</i> en línea.</li></ul>

Patrón de luz	Descripción del problema	Solución sugerida
	Se ha producido un posible fallo de la tarjeta de gráficos.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Si el ordenador incluye una tarjeta gráfica, extráigala, vuelta a instalarla y, a continuación, reinicie el ordenador.</li> <li>• Si persiste el problema, instale una tarjeta de gráficos que sepa que funcione y reinicie el ordenador.</li> <li>• Si no se soluciona el problema o el ordenador tiene gráficos integrados, póngase en contacto con Dell. Para obtener información acerca de cómo ponerse en contacto con Dell, consulte la <i>Guía del usuario</i> en línea.</li> </ul>
	Se ha producido un error de unidad de disco flexible o de disco duro.	Vuelva a asentar todos los cables de alimentación y de datos y reinicie el ordenador.
	Se ha producido un fallo de USB.	Vuelva a instalar todos los dispositivos USB, compruebe las conexiones por cable y reinicie el ordenador.
	No se detectan módulos de memoria.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Si tiene instalado un módulo de memoria, vuelva a instalarlo y, a continuación, reinicie el ordenador. Para obtener información sobre cómo volver a instalar los módulos de memoria, consulte la <i>Guía del usuario</i> en línea.</li> <li>• Si tiene instalados dos o más módulos de memoria, extráigalos, vuelva a instalar uno y reinicie el ordenador. Si el ordenador se inicia normalmente, vuelva a instalar otro módulo. Prosiga de este modo hasta que identifique el módulo anómalo o hasta que haya vuelto a instalar todos los módulos sin errores.</li> <li>• Si es posible, instale una memoria del mismo tipo que funcione correctamente en el ordenador.</li> <li>• Si el problema persiste, póngase en contacto con Dell. Para obtener información acerca de cómo ponerse en contacto con Dell, consulte la <i>Guía del usuario</i> en línea.</li> </ul>

Patrón de luz	Descripción del problema	Solución sugerida
	Se han detectado los módulos de memoria, pero existe un error de configuración del sistema o de compatibilidad.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Asegúrese de que no existen requisitos especiales para la colocación del conector o del módulo de memoria.</li> <li>• Verifique que los módulos de memoria que instala sean compatibles con el ordenador.</li> <li>• Si el problema persiste, póngase en contacto con Dell. Para obtener información acerca de cómo ponerse en contacto con Dell, consulte la <i>Guía del usuario</i> en línea.</li> </ul>
	Se ha producido un error.  Este patrón también se muestra cuando entra en la configuración del sistema y puede que no indique un problema.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Compruebe que los cables de las unidades de disco duro, de CD y de DVD están conectados a la placa base.</li> <li>• Compruebe el mensaje del ordenador que aparece en la pantalla del monitor.</li> <li>• Si el problema persiste, póngase en contacto con Dell. Para obtener información acerca de cómo ponerse en contacto con Dell, consulte la <i>Guía del usuario</i> en línea.</li> </ul>
	Cuando POST se ha completado, los cuatro indicadores de diagnóstico verdes se encienden unos segundos antes de apagarse para indicar un funcionamiento normal.	Ninguna.

## Códigos de sonido

El ordenador puede emitir una serie de sonidos durante el inicio si el monitor no puede mostrar errores o problemas. Esta serie de sonidos, denominada códigos de sonido, identifica un problema. Un código de sonido posible (código 1-3-1) consta de un sonido, una secuencia de tres sonidos y, a continuación, otro sonido. Este código de sonido indica que el ordenador ha detectado un problema de memoria.

Si el ordenador emite sonidos durante el inicio:

- 1 Anote el código de sonido.
- 2 Consulte el apartado “Dell Diagnostics (Diagnósticos Dell)” en la página 128 para identificar una causa más grave.
- 3 Diríjase a Dell para obtener asistencia técnica. Para obtener información acerca de cómo ponerse en contacto con Dell, consulte la *Guía del usuario* en línea.

<b>Código</b>	<b>Causa</b>	<b>Código</b>	<b>Causa</b>
1-1-2	Fallo en un registro del microprocesador	3-1-4	Fallo en el registro esclavo de enmascaramiento de interrupciones
1-1-3	Fallo de lectura/escritura NVRAM	3-2-2	Fallo en la carga del vector de interrupciones
1-1-4	Fallo en la suma de comprobación del BIOS en ROM	3-2-4	Fallo de la prueba de la controladora del teclado
1-2-1	Error del temporizador de intervalos programable	3-3-1	Pérdida de alimentación para la NVRAM
1-2-2	Fallo en la inicialización de DMA	3-3-2	Configuración de la NVRAM no válida
1-2-3	Fallo de lectura /escritura en el registro de páginas del sistema de DMA	3-3-4	Fallo en la prueba de la memoria de vídeo
1-3	Fallo en la prueba de la memoria de vídeo	3-4-1	Fallo de inicio de la pantalla
1-3-1 a 2-4-4	La memoria no se está utilizando o identificando adecuadamente	3-4-2	Fallo en el retraso de la pantalla
3-1-1	Fallo en el registro DMA esclavo	3-4-3	Fallo de búsqueda de ROM de vídeo
3-1-2	Fallo en el registro del DMA maestro	4-2-1	No hay impulsos del temporizador
3-1-3	Fallo en el registro maestro de enmascaramiento de interrupciones.	4-2-2	Fallo de suspensión del trabajo
4-2-3	Error Gate A20	4-4-1	Fallo en la prueba de un puerto serie o paralelo
4-2-4	Interrupción inesperada en modo protegido	4-4-2	Falló la descompresión de los datos hacia la memoria duplicada
4-3-1	Fallo de memoria por encima de la dirección 0FFFFh	4-4-3	Fallo en la prueba del coprocesador matemático
4-3-3	Fallo en el contador del chip del temporizador 2	4-4-4	Fallo de la prueba de la memoria caché
4-3-4	El reloj de hora se ha parado		



## Ejecución de los diagnósticos de disco duro IDE de Dell™

Se trata de un programa que prueba la unidad de disco duro para solucionar problemas o confirmar la existencia de fallos en ésta.

- 1 Encienda el ordenador (si el ordenador ya está encendido, reinicielo).
- 2 Cuando aparezca F2= Setup en el margen superior derecho de la pantalla, pulse <Ctrl> <Alt> <d>.
- 3 Siga las instrucciones que aparecen en pantalla.

Si aparece un error, consulte el apartado “Problemas con la unidad de disco duro” en la sección “Solución de problemas” de la *Guía del usuario* en línea.

## Cómo resolver incompatibilidades de software y hardware

Si un dispositivo no se detecta durante la configuración del sistema operativo o se detecta pero no está configurado correctamente, puede utilizar el Agente de solución de errores de hardware para solucionar la incompatibilidad.

- 1 Haga clic en el botón **Inicio** y en **Ayuda y soporte técnico**.
- 2 Escriba **solucionador de problemas de hardware** en el campo **Buscar** y haga clic en la flecha para iniciar la búsqueda.
- 3 Haga clic en **Solucionador de problemas de hardware** en la lista **Resultados de la búsqueda**.
- 4 En la lista **Solucionador de problemas de hardware**, haga clic en **Necesito resolver un conflicto de hardware de mi ordenador** y haga clic en **Siguiente**.

## Cómo utilizar la función Restaurar sistema de Microsoft® Windows® XP

El sistema operativo Microsoft Windows XP dispone de la función Restaurar sistema que permite regresar a un estado operativo anterior del ordenador (sin que esto afecte a los archivos de datos) si los cambios efectuados en el hardware, software o en otros parámetros del sistema han dejado al ordenador en un estado operativo no deseado. Consulte el Centro de ayuda y soporte técnico de Windows para obtener información sobre el uso de la función Restaurar sistema. Para acceder al Centro de ayuda y soporte técnico de Windows, consulte la página 103.




**AVISO:** realice copias de seguridad periódicas de los archivos de datos. La función Restaurar sistema no supervisa ni recupera los archivos de datos.

## Creación de un punto de restauración

- 1 Haga clic en el botón **Inicio** y seleccione **Ayuda y soporte técnico**.
- 2 Haga clic en **Restaurar sistema**.
- 3 Siga las instrucciones que aparecen en pantalla.


## Restauración del ordenador a un estado operativo anterior

 **AVISO:** antes de restaurar el ordenador a un estado operativo anterior, guarde y cierre los archivos abiertos y salga de los programas activos. No cambie, abra ni elimine ningún archivo o programa hasta que haya restaurado totalmente el sistema.

- 1 Haga clic en el botón **Inicio**, seleccione **Todos los programas**→ **Accesorios**→ **Herramientas del sistema** y, a continuación, haga clic en **Restaurar sistema**.
- 2 Asegúrese de seleccionar **Restaurar mi ordenador a un estado anterior** y, a continuación, haga clic en **Siguiente**.
- 3 En el calendario, haga clic en la fecha a la que desea restaurar el ordenador.  
La pantalla **Selección de un punto de restauración** proporciona un calendario que permite ver y seleccionar puntos de restauración. Todas las fechas con puntos de restauración disponibles aparecen en negrita.
- 4 Seleccione un punto de restauración y, a continuación, haga clic en **Siguiente**.  
Si una fecha del calendario sólo tiene un punto de restauración, se seleccionará automáticamente dicho punto. Si hay dos o más puntos de restauración disponibles, haga clic en el punto de restauración que prefiera.
- 5 Haga clic en **Siguiente**.  
La pantalla de **Restauración finalizada** aparece cuando la función Restaurar sistema ha terminado de recoger los datos y a continuación se reinicia el ordenador.
- 6 Cuando el ordenador se reinicie, haga clic en **Aceptar**.

Para cambiar el punto de restauración, puede repetir estos pasos usando un punto de restauración distinto o bien puede deshacer la restauración.

## Cómo deshacer la última restauración del sistema

 **AVISO:** antes de deshacer la última restauración del sistema, guarde y cierre todos los archivos abiertos y cierre todos los programas. No cambie, abra ni elimine ningún archivo o programa hasta que haya restaurado totalmente el sistema.

- 1 Haga clic en el botón **Inicio**, seleccione **Todos los programas**→ **Accesorios**→ **Herramientas del sistema** y, a continuación, haga clic en **Restaurar sistema**.
- 2 Seleccione **Deshacer la última restauración** y haga clic en **Siguiente**.
- 3 Haga clic en **Siguiente**.  
Aparece la pantalla **Restaurar sistema** y, a continuación, el ordenador se reinicia.
- 4 Cuando el ordenador se reinicie, haga clic en **Aceptar**.

## Activación de la función Restaurar sistema

Si vuelve a instalar Windows XP con menos de 200 MB de espacio libre disponible en el disco duro, se desactivará automáticamente la función Restaurar sistema. Para comprobar si la función Restaurar sistema está activada:

- 1 Haga clic en el botón **Inicio** y en **Panel de control**.
- 2 Haga clic en **Rendimiento y mantenimiento**.
- 3 Haga clic en **Sistema**.
- 4 Haga clic en la ficha **Restaurar sistema**.
- 5 Asegúrese de que está desmarcada la opción **Desactivar Restaurar sistema**.

## Cómo volver a instalar Microsoft® Windows® XP

### Antes de comenzar

Si está considerando reinstalar el sistema operativo Windows XP para corregir un problema con un controlador instalado recientemente, intente usar primero la función Device Driver Rollback (Deshacer controlador de dispositivos) de Windows XP. Si la función Desinstalación del controlador de dispositivo no resuelve el problema, intente utilizar la función Restaurar sistema (consulte la página 137) para que el sistema operativo vuelva al estado operativo en que se encontraba antes de que se instalara el nuevo controlador de dispositivo.



**NOTA:** el CD *Drivers and Utilities* (Controladores y utilidades) contiene los controladores que se instalaron durante el ensamblaje del ordenador. Utilice el CD *Drivers and Utilities* (Controladores y utilidades) para cargar cualquier controlador necesario, incluidos los controladores necesarios si el ordenador tiene una controladora RAID.

### Reinstalación de Windows XP



**AVISO:** debe utilizar Windows XP Service Pack 1 o posterior cuando vuelva a instalar Windows XP.



**AVISO:** antes de realizar la instalación, haga una copia de seguridad de todos los archivos de datos en la unidad de disco duro principal. En las configuraciones convencionales de discos duros, la unidad de disco duro principal es el primer dispositivo que detecta el ordenador.

Para volver a instalar Windows XP, necesita los siguientes elementos:

- El CD *Operating System* (Sistema operativo) de Dell™
- Dell CD *Drivers and Utilities* (Controladores y utilidades)

Para reinstalar Windows XP, realice todos los pasos descritos en las secciones siguientes en el orden en que se enumeran.

El proceso de reinstalación puede tardar entre 1 y 2 horas. Una vez finalizada la reinstalación, deberá reinstalar los controladores de dispositivos, el antivirus y los demás programas de software.

- ➡ **AVISO:** en el CD *Operating System* (Sistema operativo) se ofrecen varias opciones para reinstalar Windows XP. Estas opciones pueden llegar a sobregregar archivos y pueden afectar a las aplicaciones instaladas en la unidad de disco duro. Por lo tanto, se recomienda no reinstalar Windows XP a menos que se lo indique un representante del asistencia técnica de Dell.
- ➡ **AVISO:** para evitar conflictos con Windows XP, desactive el software antivirus que tenga instalado en el ordenador antes de reinstalar Windows. Para obtener instrucciones, consulte la documentación proporcionada con el software.


### Arranque desde el CD Operating System (Sistema operativo)


- 1 Guarde y cierre los archivos que tenga abiertos y salga de todos los programas.
- 2 Inserte el CD *Operating System* (Sistema operativo). Haga clic en **Salir** si aparece el mensaje **Instalar Windows XP**.
- 3 Reinicie el ordenador.
- 4 Pulse <F12> inmediatamente cuando aparezca el logotipo de DELL™.  
Si se muestra el logotipo del sistema operativo, espere hasta que aparezca el escritorio de Windows y, a continuación, apague el ordenador e inténtelo de nuevo.
- 5 Pulse las teclas de flecha para seleccionar el **CD-ROM** y pulse <Intro>.
- 6 Cuando aparezca el mensaje **Presione cualquier tecla para arrancar desde el CD**, pulse cualquier tecla.


### Instalación de Windows XP


- 1 Cuando aparezca la pantalla **Programa de instalación de Windows XP**, pulse <Intro> para seleccionar **Instalar Windows ahora**.
- 2 Lea la información en la pantalla del **Acuerdo de Licencia de Microsoft Windows** y pulse <F8> para aceptar el contrato de licencia.
- 3 Si el ordenador ya tiene instalado Windows XP y desea recuperar los datos actuales de Windows XP, escriba **r** para seleccionar la opción de reparación y, a continuación, extraiga el CD.
- 4 Si desea instalar una nueva copia de Windows XP, pulse <Esc> para seleccionar dicha opción.
- 5 Pulse <Intro> para seleccionar la partición resaltada (recomendada) y, a continuación, siga las instrucciones de la pantalla.

Aparecerá la pantalla **Programa de instalación de Windows XP** y el sistema operativo empezará a copiar archivos y a instalar los dispositivos. El ordenador se reinicia automáticamente varias veces.

 **NOTA:** el tiempo necesario para que se complete la instalación depende del tamaño de la unidad de disco duro y de la velocidad del ordenador.

-  **AVISO:** no pulse ninguna tecla cuando aparezca el mensaje siguiente: *Press any key to boot from the CD* (Pulse cualquier tecla para iniciar desde el CD).
- 6 Cuando aparezca la pantalla **Configuración regional y de idioma**, seleccione la configuración regional de su zona y haga clic en **Siguiente**.
  - 7 Escriba su nombre y el de su organización (opcional) en la pantalla **Personalice su software** y, a continuación, haga clic en **Siguiente**.
  - 8 En la ventana **Nombre del ordenador y contraseña del administrador**, escriba un nombre para el ordenador (o bien acepte la propuesta) y una contraseña y, a continuación, haga clic en **Siguiente**.
  - 9 Si aparece la pantalla de **Información de marcado de módem**, introduzca la información solicitada y haga clic en **Siguiente**.
  - 10 Escriba la fecha, la hora y la zona horaria en la ventana **Valores de fecha y hora** y, a continuación, haga clic en **Siguiente**.
  - 11 Si aparece la pantalla **Configuración de red**, haga clic en **Típica** y, después, en **Siguiente**.
  - 12 Si está reinstalando Windows XP Professional y el sistema le solicita información adicional sobre la configuración de la red, introduzca sus selecciones. Si no está seguro de su configuración, acepte las opciones predeterminadas.
- Windows XP instala los componentes del sistema operativo y configura el ordenador. El ordenador se reiniciará automáticamente.

-  **AVISO:** no pulse ninguna tecla cuando aparezca el mensaje siguiente: *Press any key to boot from the CD* (Presione cualquier tecla para iniciar desde el CD).
- 13 Cuando aparezca la pantalla **Bienvenido a Microsoft**, haga clic en **Siguiente**.
  - 14 Cuando aparezca el mensaje *¿Cómo se conectará este ordenador a Internet?*, haga clic en **Omitir**.
  - 15 Cuando aparezca la pantalla *¿Preparado para registrarse con Microsoft?*, seleccione **No en este momento** y haga clic en **Siguiente**.
  - 16 Cuando aparezca la pantalla *¿Quién usará este ordenador?*, podrá especificar un máximo de cinco usuarios.
  - 17 Haga clic en **Siguiente**.
  - 18 Haga clic en **Finalizar** para completar la instalación y extraiga el CD.
  - 19 Vuelva a instalar los controladores apropiados con el CD *Drivers and Utilities* (Controladores y utilidades).
  - 20 Vuelva a instalar el software antivirus.
  - 21 Vuelva a instalar los programas.

 **NOTA:** para volver a instalar y activar los programas de Microsoft Office o Microsoft Works Suite, necesita el número de Product Key ubicado en la parte posterior de la portada del CD de Microsoft Office o Microsoft Works Suite.

## Utilización del CD *Drivers and Utilities* (Controladores y utilidades)

Para utilizar el CD *Drivers and Utilities* (Controladores y utilidades) (también conocido como ResourceCD) mientras está ejecutando el sistema operativo Windows:



**NOTA:** para acceder a los controladores del dispositivo y a la documentación del usuario, debe utilizar el CD *Drivers and Utilities* (Controladores y utilidades) mientras ejecuta Windows.

- 1 Encienda el ordenador y permita que se inicie en el escritorio de Windows.
- 2 Inserte el CD *Drivers and Utilities* (Controladores y utilidades) en la unidad de CD-ROM.

Si está utilizando el CD *Drivers and Utilities* (Controladores y utilidades) por primera vez en este ordenador, se abrirá la ventana **ResourceCD Installation** (Instalación de ResourceCD) para informarle que el CD *Drivers and Utilities* (Controladores y utilidades) está a punto de empezar su instalación.

- 3 Haga clic en **Aceptar** para continuar.  
Para completar la instalación, responda a las peticiones ofrecidas por el programa de instalación.
- 4 Haga clic en **Next** (Siguiendo) en la pantalla **Welcome Dell System Owner** (Bienvenida al propietario del sistema Dell).
- 5 Seleccione el **System Model** (Modelo del sistema), **Operating System** (Sistema operativo), **Device Type** (Tipo de dispositivo) y **Topic** (Tema) adecuados.

### Controladores para el ordenador

Para visualizar una lista de controladores de dispositivos para su ordenador:

- 1 Haga clic en **My Drivers** (Mis controladores) en el menú descendente **Topic** (Tema).  
El CD denominado *Drivers and Utilities* (Controladores y utilidades) (opcional) examina el sistema operativo y el hardware del ordenador y después aparece en la pantalla una lista de los controladores de dispositivos de la configuración del sistema.
- 2 Haga clic en el controlador adecuado y siga las instrucciones para descargarlo al ordenador.

Para ver todos los controladores disponibles para el ordenador, haga clic en **Drivers** (Controladores) en el menú descendente **Topic** (Tema).

# Índice

## C

- CD Drivers and Utilities, 101
- Centro de ayuda y soporte técnico, 103
- conflictos
  - incompatibilidades de software y hardware, 137
- conflictos de IRQ, 137
- controladores
  - volver a instalar, 101
- cubierta
  - quitar, 116
- códigos de sonido, 135

## D

- Dell
  - sitio de asistencia, 102
  - sitio web Premier Support, 103
- Dell Diagnostics, 128
- diagnósticos
  - CD Drivers and Utilities, 101
  - códigos de sonido, 135
  - Dell Diagnostics, 128
- documentación
  - dispositivo, 101
  - en línea, 102-103
  - Guía del usuario, 101
  - Referencia rápida, 101
  - ResourceCD, 101

## E

- etiqueta de Microsoft Windows, 102
- etiqueta de servicio, 102
- etiquetas
  - etiqueta de servicio, 102
  - Microsoft Windows, 102

## H

- hardware
  - códigos de sonido, 135
  - Dell Diagnostics, 128

## I

- indicador de alimentación
  - diagnóstico de problemas con, 131
  - ubicaciones, 105, 108, 110, 113
- instalar piezas
  - antes de empezar, 116

## M

- mensajes de error
  - códigos de sonido, 135

## O

- ordenador
  - códigos de sonido, 135
  - restaurar a un estado operativo anterior, 137

## P

- problemas
  - códigos de sonido, 135
  - Dell Diagnostics, 128
  - restaurar el ordenador a un estado operativo anterior, 137

## R

- ResourceCD
  - Dell Diagnostics, 128
- Restaurar sistema, 137

## S

- sistema operativo
  - volver a instalar Windows XP, 139
- Solucionador de problemas de hardware, 137
- solución de problemas
  - Centro de ayuda y soporte técnico, 103
  - conflictos, 137

- Dell Diagnostics, 128
- restaurar el ordenador a un estado operativo anterior, 137
- Solucionador de problemas de hardware, 137

## **V**

- volver a instalar
  - controladores, 101
  - Windows XP, 139

## **W**

- Windows XP
  - Centro de ayuda y soporte técnico, 103
  - Restaurar sistema, 137
  - Solucionador de problemas de hardware, 137
  - volver a instalar, 139